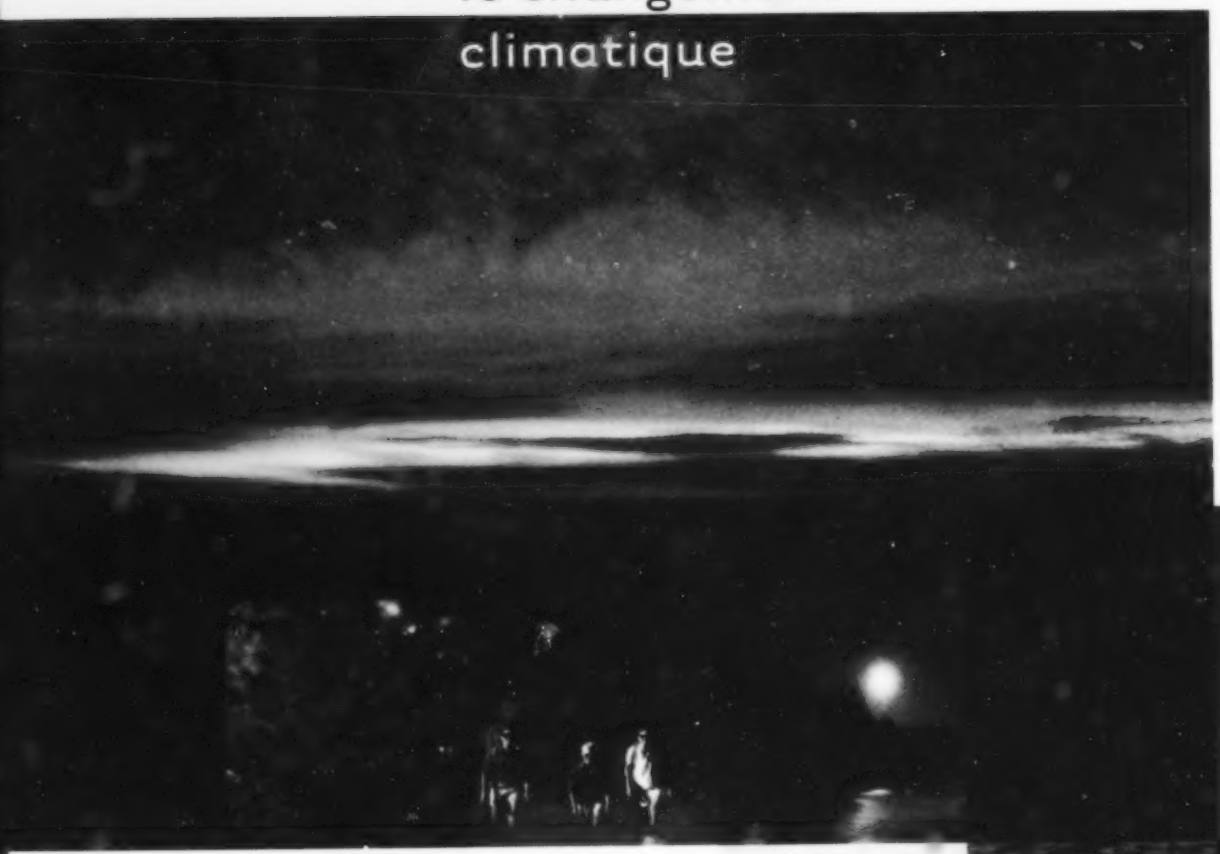
Stratégie nationale de mise en œuvre du Canada sur le changement climatique



OCTOBRE 2000

Processus national sur le changement climatique

ISBN : 1-894686-48-9
Cette publication est aussi disponible à **www.pncc.ca**

Also available in English under the title:
Canada's National Implementation Strategy on Climate Change

103-07114/

STRATÉGIE NATIONALE DE MISE EN ŒUVRE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE DU CANADA

octobre 2000

Table des matières

Préface 1

Aperçu 4

A. Stratégie nationale de mise en œuvre du Canada sur le changement climatique – Cadre d'action 5

B. Vision 6

C. Approche de gestion des risques que pose le changement climatique 6
i) Améliorer nos connaissances scientifiques et analytiques 7
ii) Coordonner l'action nationale et internationale 9
iii) Mettre en œuvre une approche par étapes 10

D. Faire face au changement climatique – Atténuation et adaptation .. 13

E. Marge de manœuvre et coordination des ordres de gouvernement .. 14

F. Plans d'activités triennaux mis à jour tous les ans 15

G. Examen et mise à jour 16

Annexes

1. Science, Impacts, Adaptation

2. Contexte international

3. Contexte national

Préface

La Stratégie nationale de mise en œuvre du Canada sur le changement climatique s'inscrit dans le cadre d'une intervention nationale coordonnée face au problème du changement climatique. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux lanceront cette stratégie d'envergure en prenant des mesures individuelles et conjointes, lesquelles sont décrites dans le Premier plan national d'activités (de 2000-2001 à 2002-2003). Ces gouvernements feront état des résultats dans des rapports d'étape et expliqueront en détail les nouvelles mesures prises dans les mises à jour annuelles des plans d'activités triennaux.

Cette démarche est le fruit du Processus national sur le changement climatique du Canada (Processus national) instauré par les ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux responsables de l'énergie et de l'environnement conformément à la directive donnée en 1997 par les premiers ministres de leur gouvernement respectif.

Contexte international

En 1992, le Canada a signé la *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques* (Convention), qui a pour but de stabiliser la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui ne causera pas de perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Les parties à la Convention ont jugé que les efforts initiaux ne suffisaient pas et, en 1997, elles ont négocié le Protocole de Kyoto (Protocole). S'il entre en vigueur, celui-ci fixera des objectifs obligatoires de réduction des émissions pour les pays industrialisés qui auront jusqu'à la période entre 2008 et 2012 pour les atteindre. En vertu de l'engagement qu'il a pris, le Canada devra réduire ses émissions de 6 p. 100 par rapport au niveau enregistré en 1990. Ces obligations, il sera aussi possible de les honorer partiellement en intervenant pour faire réduire les émissions dans d'autres pays, conformément aux dispositions du mécanisme de Kyoto. Les négociations se poursuivent depuis 1997 afin de mettre au point les règles et directives du Protocole, et d'établir le cadre décisionnel qui guidera les parties au moment de la ratification.

Processus national

Immédiatement après le début de la négociation du Protocole de Kyoto, les premiers ministres canadiens ont reconnu l'importance du changement climatique et convenu que le Canada devait participer à la résolution du problème. Les premiers ministres ont adopté comme principe directeur que la mise en œuvre du Protocole ne devait constituer pour aucune région un fardeau excessif.

Les premiers ministres ont enjoint les ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux de l'Énergie et de l'Environnement d'examiner les répercussions, les coûts et les avantages de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto ainsi que les différents moyens permettant de s'attaquer au problème du changement climatique. C'est ainsi qu'au printemps 1998, les ministres de l'Énergie et de l'Environnement ont instauré un Processus national sur le changement climatique, processus intégré qui fait appel à la collaboration.

Le Processus national a mis en place 16 tables de concertation et groupes de travail regroupant 450 spécialistes de l'industrie, du milieu universitaire, d'organisations non gouvernementales et des pouvoirs publics. Les tables de concertation ont passé en revue sept secteurs clés de l'économie et huit stratégies de portée générale. Un groupe chargé de l'analyse et de la modélisation a intégré les résultats à une analyse complète préliminaire de l'incidence des différentes options associées à l'atteinte des objectifs de Kyoto. Aucun autre pays n'a adopté un tel processus ouvert, intégré et exhaustif.

Le Processus national visait deux domaines : la politique et l'analyse. Il a donné lieu à l'élaboration d'une base d'information détaillée renfermant des rapports sur les coûts et les possibilités, des analyses de base, des possibilités technologiques, des modèles et des mesures recommandées.

Le Processus national a mis au jour de nombreux sujets de préoccupation, notamment :

- la hausse continue des émissions agrégées dans toutes les régions du pays;
- la grande diversité des activités liées au climat menées dans tous les secteurs de l'économie canadienne, et la réduction subséquente de l'intensité énergétique et carbonique dans presque chacun d'entre eux;
- les possibilités de prendre immédiatement, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, des mesures qui auront des retombées positives sur l'économie, l'environnement et la santé ainsi que dans le domaine social et ailleurs, et dont bénéficieront les collectivités, les entreprises et les particuliers du Canada;
- le souhait des intervenants de recevoir plus de directives des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et de les voir davantage travailler en harmonie;
- le besoin d'obtenir des précisions sur les règlements et les accords relatifs au changement climatique, ainsi que sur les possibilités et les coûts pour le Canada;
- le besoin d'améliorer les analyses scientifiques et économiques, les analyses de l'adaptation, des répercussions et autres afin d'étayer la prise de décisions des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

Approche nationale coordonnée

En 2000, s'appuyant sur le travail du Processus national et reconnaissant l'importante contribution des tables de concertation, les ministres de l'Énergie et de l'Environnement ont mis de l'avant une approche nationale coordonnée à l'égard du problème du changement climatique. Cette approche prévoyait :

- la Stratégie nationale de mise en œuvre;
- le Premier plan national d'activités, qui regroupe les mesures individuelles et concertées sous les thèmes clés de la phase Un de la Stratégie nationale.

Aperçu

Le changement climatique constitue un problème prioritaire pour les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux canadiens, qui s'engagent à gérer les risques qu'il pose en prenant des mesures individuelles et concertées, en encourageant tous les Canadiens à agir et en leur donnant les moyens de le faire.

La Stratégie nationale prévoit la prise des mesures suivantes :

- agir immédiatement afin de mieux comprendre et de réduire les risques associés au changement climatique ainsi que les coûts et les conséquences des mesures d'adaptation et d'atténuation (voir le Premier plan national d'activités);
- instaurer un cadre national qui soit souple pour les mesures individuelles et concertées afin de permettre aux ordres de gouvernement d'agir en fonction de leurs propres besoins, situations et possibilités;
- adopter une approche par étapes qui planifie les décisions ultérieures et permet une action progressive dans le contexte de l'évolution des contextes nationaux et internationaux et de l'amélioration des connaissances;
- mieux comprendre le fonctionnement du système climatique et les incidences du changement climatique sur le Canada à l'échelle nationale et régionale afin de prendre des mesures de réduction des émissions et d'adaptation aux changements environnementaux;
- comprendre la corrélation entre les stratégies nationales et internationales;
- comprendre les répercussions des objectifs et des principales options, y compris les méthodes d'action de portée générale comme l'échange de permis d'émissions et l'attribution de la responsabilité de réduire les émissions, avant de décider des objectifs ou de passer à la phase suivante de la Stratégie.

La Stratégie nationale de mise en œuvre sur le changement climatique est une stratégie conjointe de gestion des risques qui reconnaît et respecte les compétences de chaque ordre de gouvernement.

Les thèmes ou domaines prioritaires de la phase Un de la Stratégie nationale ont été établis. Le Premier plan national d'activités énumère les objectifs de ces domaines ainsi que les mesures menées ou envisagées par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

A. Stratégie nationale de mise en œuvre du Canada sur le changement climatique – Cadre d'action

La Stratégie nationale de mise en œuvre sur le changement climatique propose un cadre permettant une réponse coordonnée du Canada face au problème du changement climatique. Elle reflète la décision fondamentale prise par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en vue de s'attaquer au problème du changement climatique, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre du Canada et en élaborant des stratégies d'adaptation à un contexte changeant.

La Stratégie nationale reconnaît que le changement climatique pose des risques importants pour l'environnement, l'économie, la santé et la vie sociale des Canadiens. Cependant, comme il subsiste beaucoup d'incertitudes, elle a recours à une approche de gestion des risques permettant de concilier ces incertitudes et la nécessité d'agir. Elle préconise la prise de mesures qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre, favorisent l'élaboration de stratégies d'adaptation, offrent la possibilité de réagir face aux développements scientifiques et internationaux et permettent au Canada d'être en mesure de prendre des décisions judicieuses et opportunes.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont accepté d'élaborer plusieurs plans d'activités où sont décrites les mesures individuelles et concertées. Les mesures prises refléteront ainsi les priorités et les processus décisionnels de chaque gouvernement.

Chaque année, les gouvernements mettront à jour leur plan d'activités à la lumière des nouveaux développements scientifiques et internationaux, ainsi que des leçons tirées des expériences antérieures. Ces mises à jour feront également état de nouvelles mesures.

Les plans d'activités représentent un important pas en avant. Ils montrent que les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux s'attaquent au problème du changement climatique de manière efficace et opportune, tout en respectant les obligations prises par le Canada sur la scène internationale. Ensemble, le cadre de la Stratégie nationale et les plans d'activités préconisent une approche souple et propice à la concertation, qui reconnaît le lien entre les contextes national et international ainsi que la sphère de compétence des divers ordres de gouvernement.

B. Vision

Inciter les Canadiens à prendre des mesures efficaces – au pays et à l'étranger – afin de réduire les risques que pose le changement climatique, de tirer parti des possibilités d'action et de préserver et d'améliorer leur qualité de vie.

C. Approche de gestion des risques que pose le changement climatique

La Stratégie nationale de mise en œuvre sur le changement climatique fait appel à une approche de gestion des risques qui tente de limiter les risques que pose le changement climatique tout en maximisant les possibilités du Canada de contribuer à la résolution du problème à l'échelle nationale et internationale. La gestion des risques met en pratique ce que nous savons déjà des causes et des incidences du changement climatique, tout en permettant au Canada de prendre les bonnes décisions à mesure qu'il dispose de plus d'information et que l'on réduit les incertitudes. En agissant rapidement pour gérer les risques, on tire progressivement parti de l'expérience à mesure que l'on réduit les incertitudes à court terme et que l'on prend des mesures à long terme.

L'approche de gestion des risques repose sur trois éléments clés :

- améliorer nos connaissances scientifiques et analytiques;
- coordonner l'action nationale et internationale;
- mettre en œuvre une approche par étapes.

Ces éléments ont trait à l'adaptation et à l'atténuation, exigent l'établissement d'un lien entre les contextes national et international, et prévoient la sensibilisation du public et son engagement pour faire avancer les choses et assurer l'exploitation des possibilités.

Même si tous les intervenants s'entendent pour dire que la gestion des risques que pose le changement climatique nécessite un effort concerté afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'élaborer des stratégies d'adaptation, il subsiste de nombreux points d'interrogation, entre autres :

- les incidences du changement climatique sur l'environnement, l'économie et la santé ainsi que dans le domaine social;
- les effets probables, sur le Canada, des mesures prises par ses principaux partenaires commerciaux;
- la façon dont les points en litige du Protocole de Kyoto seront réglés, y compris le traitement des puits de carbone forestiers et agricoles, la participation des pays en développement et le régime de conformité;

- l'utilisation possible d'un instrument économique intersectoriel, par exemple un système national d'échange de permis d'émissions
- le rythme auquel de nouvelles technologies seront élaborées et adoptées.

L'approche de gestion des risques de la Stratégie nationale prévoit :

- la prise de mesures progressives et rapides afin de réduire les risques et de s'adapter;
- la réduction des incertitudes quant au moment, à l'ampleur, à la probabilité et aux répercussions des impacts;
- la détermination et l'analyse des possibilités d'action afin de se préparer à la prise de décisions ultérieures.

L'action du Canada en réponse au problème du changement climatique peut également influer profondément sur notre future position concurrentielle. Par exemple, l'importance accordée au changement climatique à l'étranger a déjà créé une demande à l'égard de nouvelles technologies produisant peu d'émissions de gaz à effet de serre. D'autres pays investissent massivement dans ces technologies. Le Canada pourrait jouir d'un avantage concurrentiel en se spécialisant dans les technologies visant à contrer le changement climatique; par ailleurs, s'il n'élaborait pas ces technologies, il pourrait être désavantagé par rapport à ses concurrents.

i) Améliorer nos connaissances scientifiques et analytiques

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GEIEC), tout porte à croire que l'être humain a une influence certaine sur le climat planétaire. Selon les prévisions du GEIEC, si les concentrations de gaz à effet de serre doublaient, la température moyenne globale augmenterait de 1 à 3,5 degrés Celsius au cours des 100 prochaines années dans le monde. Les répercussions du changement climatique différeront selon les secteurs et les régions du Canada, mais elles pourraient englober :

- *incidences négatives* : augmentation de la fréquence des événements météorologiques extrêmes comme des tempêtes violentes et des sécheresses; inondations et érosion des régions côtières; forêts et cultures davantage menacées par les parasites, les maladies et les incendies; augmentation marquée du nombre de journées très chaudes dans les villes, ce qui rend plus vulnérables les enfants, les personnes âgées et les personnes ayant des problèmes respiratoires; importants changements dans l'emplacement des lieux de pêche et les prises de poissons;

- *incidences positives :* saisons de croissance plus longues et plus chaudes pour les produits agricoles; hivers plus doux, ce qui pourrait réduire la quantité d'énergie requise pour chauffer les maisons et les bâtiments.

On observe déjà les répercussions négatives prévues du changement climatique dans de nombreuses régions, en particulier dans le Nord, où les températures augmentent et où les incidences de ces changements servent de signal d'avertissement pour le reste du Canada. Les effets globaux du changement climatique sur les peuples autochtones ayant un style de vie traditionnel sont plus prononcés dans le Nord qu'ailleurs, puisque le niveau de précipitations a augmenté dans de nombreuses collectivités septentrionales, menaçant les habitats des animaux et leur survie.

Même si nous comprenons de mieux en mieux ces incidences, on ne connaît pas encore très bien les causes, l'ampleur et le rythme du changement climatique; les répercussions physiques et socio-économiques à l'échelle régionale et sectorielle; et notre capacité d'adaptation. Pour atténuer ces incertitudes, il y a lieu d'améliorer notre connaissance scientifique et analytique du phénomène et de notre vulnérabilité au changement climatique. Il nous faut nous concentrer sur les domaines suivants : l'observation et la modélisation systématiques du climat mondial, notre capacité d'adaptation aux conséquences du changement climatique, et des recherches socio-économiques sur les impacts régionaux et sectoriels du changement climatique et les possibilités d'intervention stratégique.

En améliorant nos connaissances, nous étaierons :

- la position du Canada dans les négociations internationales à court terme;
- une évaluation du rythme voulu de l'action internationale à long terme;
- les possibilités et stratégies visant à réduire les émissions nationales;
- les mesures ayant pour but d'améliorer notre capacité d'adaptation (c'est-à-dire possibilités de réduire les incidences négatives et de tirer parti de toute incidence positive).

ii) Coordonner l'action nationale et internationale

Le changement climatique est un problème mondial qui nécessite la mobilisation de la communauté internationale toute entière pour que notre intervention soit efficace. Le rôle de premier plan joué par les pays développés est important, mais encore faut-il s'assurer de l'engagement à long terme de tous les pays si l'on veut réussir de manière durable.

La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques plante le décor qui permettra une intervention dynamique sur la question du changement climatique. Le Canada a toujours joué un rôle central dans l'intendance mondiale de l'environnement et va faire sa part pour répondre au problème du changement climatique.

Les objectifs du Canada façonnent les efforts et les accords internationaux et sont façonnés par eux. Tout comme la compréhension des priorités nationales aide le Canada à définir sa stratégie internationale de négociation, les ententes internationales sur le changement climatique lui donnent un cadre qui lui permet d'atteindre ses objectifs environnementaux.

À mesure que nous progresserons, le Canada devra amener le secteur privé à participer aux efforts visant le changement climatique et le soutenir dans cette voie. Sur la scène internationale, le Canada devra chercher à établir des liens économiques et environnementaux qui aideront les entreprises canadiennes engagées dans des activités commerciales ou investissant à l'étranger.

Il est primordial pour le Canada de maintenir des liens étroits entre les négociations internationales et ses décisions nationales s'il veut obtenir une réponse maximale en matière d'environnement et le faire de façon à favoriser un développement durable.

Les objectifs internationaux du Canada consistent :

- à renforcer au maximum la capacité du Canada de remplir ses engagements au moindre coût possible, par la poursuite active d'instruments reposant sur les mécanismes du marché, l'obtention de conditions favorables pour les puits et les réservoirs, et d'autres mesures;
- à contribuer à la réalisation des objectifs mondiaux relatifs au changement climatique et à uniformiser les règles du jeu avec les concurrents du Canada en assurant une participation maximale des

principaux pays développés et en développement à l'effort mondial contre le changement climatique;

- à multiplier les possibilités pour les entreprises canadiennes de participer aux projets internationaux concernant le changement climatique.

La Convention établit clairement que le manque de certitude ne doit pas devenir un obstacle à l'action. Il reste encore à résoudre un certain nombre de problèmes stratégiques internationaux, y compris ceux du Protocole de Kyoto. Nos décisions doivent aussi être guidées par les interventions des autres États, en particulier nos principaux partenaires commerciaux. Par exemple, il nous faut encore déterminer quelle sera la nature du système international d'échanges de permis d'émissions. Suivant sa conception, il est clair que ce système influencera les décisions nationales. Pour finir, dès que les parties à la Convention se seront entendues sur des règles internationales de mise en œuvre du Protocole de Kyoto, il sera essentiel d'agir rapidement pour assurer la stabilisation du contexte stratégique.

iii) Mettre en œuvre une approche par étapes

Le Canada doit être en mesure de prendre les bonnes décisions au bon moment. Toute stratégie efficace de gestion des risques doit prévoir une série de décisions et de mesures planifiées étayées par une connaissance plus approfondie des sciences et des contextes politiques internationaux et nationaux.

La Stratégie nationale préconise une approche à plusieurs étapes permettant de prendre d'emblée des mesures judicieuses pour ensuite assurer un suivi systématique et rajuster le tir en fonction des nouveaux développements. Cette approche par étapes démontre clairement que les gouvernement entendent réellement s'attaquer au problème du changement climatique, tout en reconnaissant les incertitudes qui influeront sur les mesures prises ultérieurement.

La Stratégie nationale prévoit la prise de mesures progressives par étapes face au problème que pose le changement climatique, d'après les décisions prévues arrêtées à la lumière de l'évolution des contextes nationaux et internationaux. Elle facilite l'intervention par tous les ordres de gouvernement en offrant une stratégie et un cadre impartial en ce qui concerne la ratification du Protocole de Kyoto, tout en faisant progresser le travail d'élaboration de politiques et d'analyse requis pour prendre toute décision concernant la ratification du Protocole.

La décision de passer d'une étape à l'autre entraîne une prise de mesures de plus en plus progressives à l'égard du changement climatique et nécessite une bonne

compréhension intergouvernementale des répercussions des engagements du Canada sur l'environnement, l'économie, la santé et la vie sociale. La progression nécessite également un travail d'analyse permanent à chaque étape qui appuiera les décisions stratégiques prises dans le cadre de cette étape et étaiera l'étape suivante.

Phase Un

La phase Un de la Stratégie nationale de mise en œuvre se poursuivra jusqu'à ce qu'une entente internationale efficace sur le changement climatique (p. ex., Protocole de Kyoto ou entente subséquente) soit ratifiée. Les analyses politiques et techniques menées pendant la première phase étaieront la décision de passer à la deuxième phase.

La phase Un appuie les mesures les plus économiques possible qui procurent d'importants avantages sociaux, économiques, environnementaux et sanitaires, jettent les bases d'autres mesures progressives et donnent le branle à leur application. Certaines mesures de la phase Un favoriseraient l'exploitation de possibilités qui, autrement, seraient perdues ou qui nécessitent une longue préparation pour être exploitables dès la phase Deux. La phase Un doit inciter un large groupe représentatif de Canadiens à agir maintenant afin de réduire les émissions globales du Canada et de réduire ses coûts à l'avenir.

La phase Un de la Stratégie nationale compte cinq thèmes connexes :

1. **Accroître la sensibilisation et la compréhension** – Informer, éduquer et sensibiliser les Canadiens au sujet de l'aspect scientifique et des conséquences du changement climatique, y compris la capacité de s'adapter, de mettre en place un large appui afin de faire du changement climatique la priorité et d'encourager et de motiver les Canadiens et les entreprises à prendre des mesures afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

2. **Promouvoir le développement et l'innovation technologiques** – Accroître l'accès aux nouvelles technologies qui aident à réduire les émissions de gaz à effet de serre et promouvoir les possibilités commerciales, au Canada et à l'étranger, pour les entreprises canadiennes qui mettent au point de nouvelles technologies produisant peu d'émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit entre autres de trouver de nouveaux moyens d'atteindre les objectifs en matière d'émissions dans le délai établi à Kyoto et par la suite.

3. **Les gouvernements donnent l'exemple** – Donner l'exemple et faire savoir aux Canadiens que le changement climatique est un problème auquel

il faut s'attaquer. Les pouvoirs publics doivent mettre de l'ordre chez eux en accroissant l'efficacité énergétique des édifices et des véhicules leur appartenant, en réduisant leur consommation d'énergie et en achetant des produits et du matériel écologiques. Les gouvernements peuvent donner l'exemple en faisant connaître leurs pratiques exemplaires aux autres, aux collectivités et au secteur privé.

4. **Investir dans la connaissance et bâtir la fondation** – Faire en sorte que les décideurs aient les connaissances, la capacité et l'expérience requises pour prendre des décisions éclairées et poser les jalons de l'action future. On compte quatre volets : modélisation (étayer le travail sur l'analyse et la modélisation); international (informer et appuyer la position du Canada dans les négociations internationales); sciences, incidences et capacité d'adaptation (réduire l'incertitude scientifique dans les domaines importants pour les objectifs du Canada et mieux comprendre les incidences afin de trouver des moyens de s'adapter au changement climatique); et possibilités de politiques ultérieures, comme l'échange de permis d'émissions nationaux.

5. **Encourager les mesures** – La phase Un met l'accent sur sept secteurs de l'économie (agriculture, bâtiments, électricité, foresterie [puits], industrie, municipalités et transports) et sur des stratégies intersectorielles. Les stratégies sectorielles déclenchent la prise de mesures immédiates visant à réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre et à commencer à élaborer des stratégies afin de s'adapter aux répercussions du changement climatique. Les stratégies intersectorielles feront également fond sur les stratégies en place et ouvriront la voie à d'autres réductions importantes.

On retrouvera dans les plans d'activités triennaux mis à jour tous les ans des détails sur les mesures en cours et proposées face au changement climatique.

Phases ultérieures

Les phases ultérieures dépendent des décisions qui seront prises concernant l'intervention du Canada à l'égard du problème du changement climatique et de la nature des engagements internationaux. La décision de passer à la phase Deux est liée à une plus grande incertitude internationale quant à la ratification du Protocole de Kyoto, aux mesures prises par nos principaux partenaires commerciaux et à une plus grande précision au pays concernant les grandes méthodes d'action et mesures requises pour mettre en œuvre une entente. La préparation pendant la phase Un inclut l'élaboration et l'analyse des principales options, de sorte que les gouvernements et les intervenants comprennent ces options et leurs répercussions. Par exemple, la phase Un

prévoit des discussions et des analyses d'autres approches, comme l'allocation et les échanges de permis d'émissions nationaux, ainsi que l'étude de possibilités comme l'amélioration des puits, les échanges volontaires et les mécanismes de souplesse internationaux.

Si le Canada ratifie le Protocole de Kyoto, la phase Deux s'étendra sur la période située entre la ratification et le début de la première période d'engagement, en 2008. Elle portera principalement sur les questions comme la mise en œuvre de tout instrument économique important (p. ex., un système national d'échanges des permis d'émissions) et l'attribution éventuelle d'une responsabilité à l'égard d'un objectif national de réduction des émissions. Par ailleurs, la phase Trois et les phases ultérieures engloberont les périodes d'engagement du Canada et porteront sur la nécessité de procéder aux réductions convenues et d'agir en fonction de l'évolution de la situation nationale et internationale.

D. Faire face au changement climatique – Atténuation et adaptation

La Stratégie nationale reconnaît la nécessité d'agir rapidement. Le changement climatique est une réalité indéniable; en attendant qu'on clarifie le régime international et les connaissances nationales pour prendre des mesures, on risque de perdre beaucoup de temps. En agissant maintenant, on évite une augmentation des coûts et des difficultés à réduire plus tard les émissions de gaz à effet de serre et on tire parti des marchés nationaux et internationaux naissants pour les nouveaux produits et services reliés au climat.

Toute approche efficace à l'égard du problème que pose le changement climatique doit comprendre deux volets distincts : réduction des émissions de gaz à effet de serre (atténuation) et réaction face aux effets (adaptation).

L'atténuation sous-entend la prise de mesures directes dans les secteurs économiques afin de réduire la quantité de gaz à effet de serre relâchés dans l'atmosphère. L'atténuation ne signifie pas une diminution de la croissance économique ni, inversement, une hausse des niveaux d'émissions en raison d'une hausse de la croissance économique. Toute stratégie d'atténuation efficace vise plutôt à modifier la relation entre la croissance économique et les émissions de gaz à effet de serre, afin d'assurer la poursuite de cette croissance tout en réduisant les émissions.

Les efforts en matière d'atténuation reposeront sur des mesures déjà prises par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, des administrations municipales, des organisations non gouvernementales et des particuliers afin d'encourager l'innovation et les solutions axées sur le marché pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Les stratégies à long terme englobent :

- la réduction de la consommation d'énergie de tous les secteurs grâce à une modification de leur comportement (économie) et à un investissement dans des technologies et méthodes éconergétiques;
- l'accroissement de l'efficacité carbonique de l'ensemble des sources d'énergie en investissant dans des technologies et combustibles contenant peu ou pas de carbone;
- la capture des émissions directement aux fins de stockage ou d'utilisation;
- la séquestration du carbone au moyen de procédés biologiques;
- la réduction des sources non énergétiques comme les émissions provenant du bétail.

Une bonne capacité d'adaptation réduit la vulnérabilité aux effets d'un climat changeant. L'adaptation nécessite la prise de mesures pour réduire les incidences négatives du changement climatique au Canada et la mise à profit de toute incidence positive (p. ex., saisons de croissance plus longues et plus chaudes). Pour s'adapter, il sera peut-être également nécessaire de prendre des mesures d'économies d'eau (pour s'adapter à un approvisionnement réduit en eau et à l'évolution de l'offre et de la demande d'énergie) et des mesures d'urgence et d'effectuer des examens prospectifs des normes, des codes et des règlements d'utilisation des édifices et des terrains.

Il n'existe pas une seule et unique approche qui permettra de s'adapter aux changements dans toutes les régions ou de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans tous les secteurs de l'économie. Tout comme les problèmes et les possibilités diffèrent selon la région, les stratégies devront être adaptées. Ces différentes stratégies jettent les bases des plans d'activités triennaux du Canada mis à jour tous les ans (voir la section F).

E. Marge de manœuvre et coordination des ordres de gouvernement

La diversité régionale est un élément important dans la mise en œuvre d'une stratégie nationale sur le changement climatique. Les niveaux d'émissions de gaz à effet de serre varient grandement d'une province et d'un territoire à l'autre, ce qui témoigne de la diversité des régions du Canada sur le plan de la densité de population, des activités de fabrication et des ressources. La reconnaissance du fait que les divers ordres de gouvernement sont habilités à élaborer des programmes particuliers et jouissent de la marge de manœuvre voulue pour tenir compte de leur propre contexte sert de base à la Stratégie nationale. En fait, de nombreux ordres de gouvernement ont déjà adopté leurs propres plans d'action. Par ailleurs, une stratégie nationale est requise pour assurer la coordination entre les différents ordres de gouvernement ainsi qu'entre les gouvernements, les organisations non gouvernementales et le secteur privé.

La Stratégie nationale de mise en oeuvre et les plans d'activités connexes sensibiliseront la population au problème, enverront un message concerté aux intervenants clés, aideront à axer les mesures sur les priorités communes, permettront d'acquérir des connaissances communes en analyse, aideront à se préparer à prendre des décisions stratégiques clés et faciliteront l'élaboration et la prestation de programmes coordonnés. En même temps, la Stratégie et les plans d'activités sont souples et reconnaissent les secteurs de compétences, les différences dans les circonstances régionales et le besoin des gouvernements de répondre à chaque priorité.

Même s'il incombe avant tout aux ministres de l'Énergie et de l'Environnement d'élaborer la réponse de leur gouvernement respectif au changement climatique ainsi que les stratégies coordonnées, d'autres conseils ministériels participent à la résolution du problème que pose le changement climatique dans des domaines comme les transports, l'agriculture, la foresterie et l'industrie. Une étroite coordination entre tous les conseils sectoriels concernant le changement climatique et l'élaboration de politiques portant sur d'autres questions devra se poursuivre pour assurer une stratégie intégrée en matière de changement climatique.

F. Plans d'activités triennaux mis à jour tous les ans

La Stratégie nationale propose une série de plans d'activités triennaux qui seront mis à jour tous les ans à mesure que les gouvernements iront de l'avant avec la mise en œuvre. Chaque année, les plans d'activités seront surveillés, mis à jour à la lumière des nouveaux problèmes, possibilités et données scientifiques et analytiques et présentés aux ministres de l'Énergie et de l'Environnement.

Les deux ou trois premiers plans d'activités porteront probablement sur la phase Un, chaque plan d'activités consécutif renforçant les mesures mises en œuvre auparavant et prévoyant de nouvelles interventions le cas échéant.

Chaque plan d'activités triennal mis à jour annuellement :

- aura des objectifs clairs;
- déterminera des mesures particulières et concrètes que les gouvernements et d'autres partenaires (organisations non gouvernementales et secteur privé) se sont engagés à prendre;
- déterminera les mesures que les gouvernements envisagent de mettre en œuvre dans la période de trois ans, ainsi que celles nécessitant un travail plus approfondi et des consultations avant d'être approuvés et mises en œuvre par la suite;
- suivra les progrès et en fera état publiquement.

Sur une base régulière, les ministres de l'Énergie et de l'Environnement :

- recevront des évaluations de la mise en œuvre des plans d'activités;
- examineront et approuveront le plan d'activités suivant.

G. Examen et mise à jour

La présente Stratégie nationale reflète le consensus qui s'est dégagé des réunions conjointes des ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux canadiens responsables de l'énergie et de l'environnement concernant le meilleur moyen de s'attaquer au problème du changement climatique.

Les ministres de l'Énergie et de l'Environnement devront examiner régulièrement la Stratégie nationale en raison de l'évolution des circonstances internationales et nationales et des progrès dans la mise en œuvre des plans d'activités.

STRATÉGIE NATIONALE DE MISE EN OEUVRE DU CANADA SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

ANNEXE 1
SCIENCE, IMPACTS et ADAPTATION

La science du changement climatique et la recherche socio-économique soulignent la capacité du Canada à répondre et à s'adapter à long terme au changement climatique. La recherche et la surveillance alertent les preneurs de décisions des répercussions possibles, qui à leur tour apportent des renseignements sur les positions du Canada dans les négociations internationales, les réponses nationales au changement climatique et les efforts déployés pour éduquer les Canadiens à ce sujet.

Une compréhension approfondie de la science du changement climatique fournit les antécédents et les justifications nécessaires à des actions en matière de changement climatique. Les actions dans ce contexte réfèrent à *l'atténuation* (c.-à-d. réduire les émissions de gaz à effet de serre) et à *l'adaptation* (mesures pour réduire les répercussions négatives). La combinaison des mesures d'atténuation et d'adaptation forment le cœur d'une approche de gestion des risques appropriée.

Stratégie nationale de mise en œuvre du Canada sur le changement climatique – Annexe 1: Science, Impacts et Adaptation offre un aperçu de l'état actuel de la science du changement climatique et en souligne les répercussions possibles, tant sur le plan mondial que dans les différentes régions du Canada. Néanmoins, cette science présente des domaines d'incertitude continue, en particulier en ce qui a trait au niveau possible de changement climatique régional et à sa nature.

Antécédents et historique

L'effet de serre renvoie à la capacité naturelle de l'atmosphère d'isoler la surface de la Terre des pertes de chaleur. Plus des deux tiers des rayons solaires pénètrent dans l'atmosphère pure et sont absorbés par la surface de la Terre. Cette énergie est retournée à l'atmosphère, absorbée puis émise à nouveau par les gaz à effet de serre sous forme de vapeur d'eau, de bioxyde de carbone, de méthane et d'oxyde d'azote. Ce processus conserve la température moyenne globale de la Terre à approximativement 15° Celsius — 33° plus chaude que si l'effet de serre n'existait pas.

Les terres émergées, la biosphère et les océans jouent un rôle important dans le système climatique en absorbant et en libérant du CO_2. Ils agissent ainsi comme *puits* (ou réservoirs) pour le carbone et comme *sources* d'émissions de gaz à effet de serre à différents points de leurs cycles.

Le concept du changement climatique, ou les modifications dans la composition de l'atmosphère résultant directement ou indirectement de l'activité humaine, datent de plus de cent ans. La collaboration scientifique internationale sur le changement climatique a

commencé à augmenter dans les années soixante-dix. En 1988, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Organisation météorologique mondiale ont établi le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) pour évaluer la recherche scientifique sur le changement climatique, y compris ses répercussions environnementales et les mesures correctives éventuelles.

Le GIEC, qui a exigé la participation d'un grand nombre de scientifiques dans une gamme de domaines pertinents, a joué un rôle crucial sur le plan international en fournissant des justifications pour les actions globales en matière de changement climatique. Le *First Assessment Report* du GIEC, présenté en 1990, a mené à la signature de la *Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques* en 1992. De plus, le *Second Assessment Report* du GIEC en 1995 qui notait que « … la prépondérance de la preuve suggère que le changement climatique subit une influence humaine évidente », a incité à des négociations internationales qui se sont traduites par la signature du Protocole et Kyoto en décembre 1997.

Les améliorations continues de notre compréhension tant de l'état du système climatique que de la façon dont il fonctionne seront déterminantes de la prise de décisions nationale et internationale au cours des prochaines années. Le *Third Assessment Report* du GEIC en 2001 évaluera les nouveaux résultats sur les répercussions scientifiques, techniques et socio-économiques du changement climatique. Ce rapport sera une étape importante dans l'évolution de la compréhension du changement climatique.

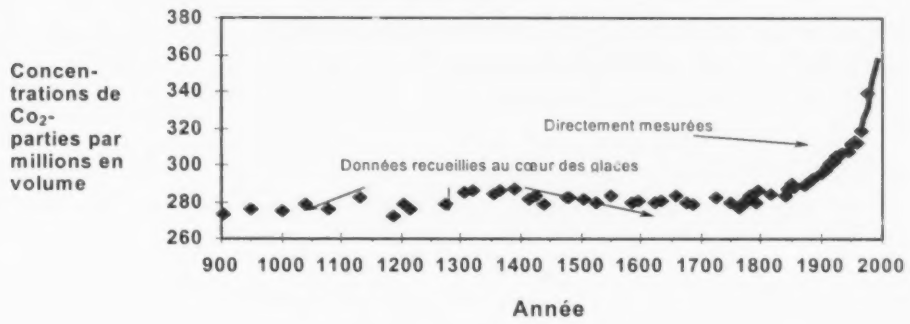
Résultats scientifiques clés à ce jour

Résultat n° 1 : **Les activités humaines modifient la composition de l'atmosphère**

L'atmosphère de la Terre est constamment modifiée par les interactions complexes qui se produisent dans le système climatique. Jusqu'à tout récemment, on ne savait pas que ces interactions pouvaient être influencées de façon importante par les activités humaines. Selon les données recueillies au centre de la calotte polaire, les concentrations de CO_2 (les gaz à effet de serre les plus prévalants) étaient stables à approximativement 280 parties par millions en volume (ppmv) pour la période située entre 10 000 ans depuis la fin de la dernière glaciation et le début du 19^{e} siècle.

Toutefois, il est maintenant évident que depuis le début du 19^{e} siècle, les concentrations de CO_2 ont augmenté d'approximativement 30 pour cent. Les projections « d'affaires habituelles » estiment que les concentrations de CO_2 auront à tout le moins doublé d'ici à la fin du 21^{e} siècle.

Illustration 1.1 : Changements dans les concentrations en bioxyde de carbone au cours des 1 000 dernières années, selon les données recueillies au cœur des glaces et les observations atmosphériques directes



(Source : Conseil du programme climatologique du Canada)

Résultats n° 2 : **La plupart des scientifiques croient que le changement au niveau des concentrations atmosphériques en CO_2 aura des répercussions sur le climat global.**

Plusieurs scientifiques prévoient que ces augmentations des concentrations en CO_2 provoqueront des changements significatifs aux climats régionaux et globaux et dans les indicateurs climatiques correspondants comme la température, les précipitations et le niveau de la mer. Des modèles informatiques sophistiqués sont utilisés par la communauté scientifique internationale pour explorer la façon dont le système de climatique global peut répondre aux augmentations de la concentration atmosphérique en CO_2. Les résultats de ces modèles indiquent souvent que le CO_2 doublera, ce qui pourrait se produire aussi rapidement que durant la seconde moitié du 21e siècle.[1]

Bien que certaines incertitudes demeurent en ce qui a trait au moment et au niveau de changements qui pourraient se produire, le *Second Assessment Report* du GIEC suggérait que la *température moyenne globale de la surface augmenterait vraisemblablement de 1 ° à 3,5 °C d'ici 2100.* Déjà, le taux et la durée du réchauffement qui s'est produit est plus important qu'à tout autre moment au cours des 1 000 dernières années. Des changements importants et rapides dans le système climatique se sont produits par le passé et sont difficiles à prédire. Toutefois, nous savons que lorsque le système climatique est forcé rapidement, comme nous le faisons présentement, des réactions imprévues peuvent se produire.

[1] On prévoit que le CO_2 doublera même si les dispositions du Protocole de Kyoto sont entièrement respectées par les pays participants, soulignant ainsi la nécessité d'adopter des mesures d'adaptation dans le cadre d'une stratégie globale de réponse.

Les répercussions pourraient être significatives : les niveaux des océans devraient s'élever, et les cycles hydrologiques et forestiers pourraient subir des changement globaux majeurs. Une augmentation régionale d'événements météorologiques extrêmes comme des orages violents, des vagues de chaleur, des inondations et des sécheresses pourrait se produire. Les conséquences pour les écosystèmes et les systèmes socio-économiques pourraient, selon le GEIP, se produire suite à l'élévation des températures. Le consensus scientifique actuel suggère que les changements ne se feront pas de façon progressive, mais plutôt par des changements dans l'intensité et la fréquence des variations naturelles du système climatique.

Au moment de l'évaluation des répercussions, il est important de considérer tant les aspects globaux que régionaux. Comme les régions diffèrent de façon importante en ce qui a trait à leur vulnérabilité et à leur capacité de faire face au changement climatique et à d'autres contraintes environnementales, les conséquences pourraient être réparties de façon inéquitable. Il pourrait y avoir des répercussions éventuellement positives dans certaines régions et secteurs de l'économie, comme les hivers plus chauds et les saisons de croissance allongées. Toutefois, bon nombre de régions feront vraisemblablement face à des effets nocifs, certains pouvant être irréversibles.

La plupart des modèles informatiques prévoient que les changements les plus importants seront ressentis dans les hautes latitudes, comme le Canada. Les tropiques devraient subir le moins de changement, bien que plusieurs pays tropicaux disposent de moins de capacités pour s'adapter et seraient de ce fait plus vulnérables aux répercussions. Les continents devraient faire face à un réchauffement plus important que les océans, et les hivers devraient se réchauffer de façon plus importante que les étés. Un cycle hydrologique global accéléré est également prévu pour la plupart des modèles, de même que des précipitations accrues et une humidification des sols en haute latitude (au-delà du 60° parallèle).

Résultat n° 3 : ***Des changements qui vont dans le sens de ces projections sont déjà observés***

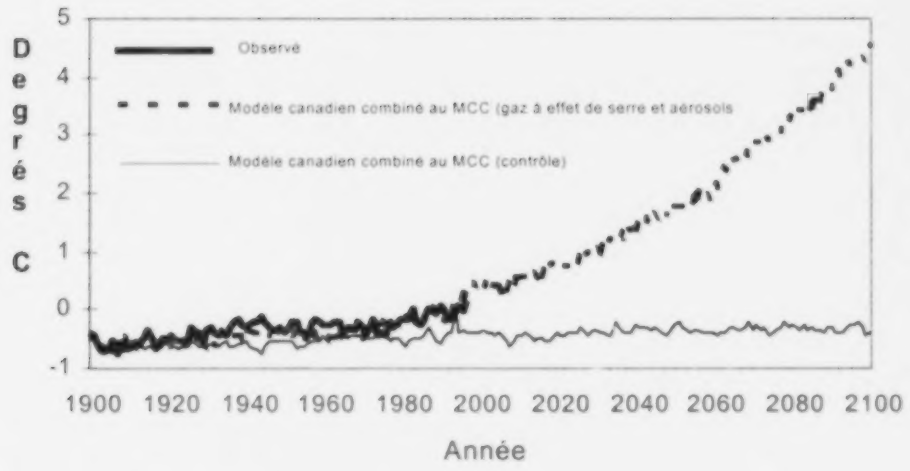
Le système climatique global change déjà. Selon l'Organisation météorologique mondiale, la température globale moyenne à la surface de la terre était en 1998 la plus élevée depuis que des registres sur les instruments de mesures ont été introduits à l'échelle mondiale en 1860, et était de près de 0,7°C plus chaude qu'à la fin du 19e siècle. En outre, sept des dix années les plus chaudes se sont produites au cours des années quatre-vingt-dix.

D'autres tendances reliées au climat sont aussi évidentes dans le monde entier. Par exemple, du milieu des années soixante au milieu des années quatre-vingt-dix, les pertes découlant de désastres liés au climat sont passées d'environ cinq milliards à cinquante milliards de dollars par année. Cette augmentation est en partie attribuable à des populations et infrastructures les plus importantes exposées à ces événements.

Répercussions pour le Canada

Bien que les modèles informatiques ne soient pas conçus pour effectuer des projections précises, ces modèles suggèrent qu'un doublement des concentrations atmosphériques en CO_2 pourrait rapidement intensifier le modèle de réchauffement auquel a fait face le Canada au cours du siècle dernier. Selon ces modèles, d'ici à 2050, le centre et le nord du Canada connaîtront un réchauffement aussi important que 5°C, tandis que des augmentations de 3–4°C sont prévues pour les lignes de la côte Ouest. Un réchauffement plus important est prévu pour l'Arctique, mais moins rapide pour la côte Atlantique. Le reste du pays pourrait faire face à un réchauffement de l'ordre de 3–5°C. Les projections globales jusqu'à l'année 2100 effectuées à partir de ces modèles sont décrites ci-dessous.

Illustration 1.2 : Projections de réchauffement globale d'ici 2100 pour le Modèle canadien combiné au Modèle climatique global



(Source : Conseil du programme climatologique du Canada[2])

De tels changements auraient des répercussions profondes sur le contexte canadien. Par exemple, on estime que les augmentations de température pourraient déplacer le climat adéquat pour la ligne forestière beaucoup plus vers le nord au cours du 21e siècle. Il est de plus estimé que pour chaque degré Celcius d'augmentation dans la température de l'eau, l'habitat de plusieurs espèces de poissons sera déplacé vers le nord d'environ 150 kilomètres. La fréquence et l'intensité des événements météorologiques graves devraient augmenter dans toutes les régions du pays, tout comme les vagues de chaleurs, qui mèneront à des incidences plus élevées de smog dans les grands centres urbains comme Montréal, Toronto et Vancouver.

Les recherches suggèrent également que le Canada est particulièrement vulnérable à des événements météorologiques extrêmes. Des augmentations de la fréquence et de l'intensité de ces événements pourraient avoir des répercussions sérieuses sur les ressources naturelles et l'infrastructure de tout le pays, avec des répercussions sur l'industrie de l'assurance et les secteurs publics qui s'y rattachent. Ces répercussions seront vraisemblablement graves dans le Nord, où la fonte du permafrost pourrait mettre en danger les structures majeures comme les édifices et les pipelines.

---

[2] Tiré de *Understanding and Adapting to Climate Change: A Canadian Perspective*. Document de fondation —Science, Impacts et Adaptation du changement climatique. Stratégie nationale de mise en œuvre du Canada, Conseil du programme climatologique du Canada, Novembre 1998.

Les répercussions varieront dans différentes régions du Canada, exigeant le développement de réponses souples et variées à l'échelle du pays. Tandis que les répercussions régionales et locales demeurent extrêmement difficiles à prévoir en raison des capacités actuelles de modélisation et d'observation, les études canadiennes comme le Canada Country Study ont résumé une gamme de répercussions régionales possibles pour le Canada, lesquelles sont décrites ci-après.

Illustration 1.3 : Variations régionales des répercussions du changement climatique

(Source : Conseil du programme climatologique du Canada)

Selon la recherche canadienne, la réduction de l'humidité des sols est une préoccupation importante pour les Prairies, qui devraient subir le réchauffement – et donc les modifications à l'humidité du sol – le plus important du pays. Ce réchauffement pourrait à son tour toucher le secteur agricole, réduisant par le fait même le rendement des récoltes.

Les augmentations de température dans l'Ouest du Canada pourraient déplacer les lignes de végétation et les zones de transition peu boisées vers le nord, même si cette expansion pouvait être limitée par la capacité des espèces à migrer. Des conditions plus chaudes et plus sèches pourraient aussi apporter des infestations de ravageurs et augmenter le nombre de feux de forêts. Dans les communautés du Nord, les questions les plus préoccupantes portent sur l'augmentation de la fonte du permafrost prévue, qui pourrait provoquer des glissements et des éboulements de terrains sous les édifices, les services publics, les routes, les chemins de fer, les pipelines, les barrages et les digues de sécurité.

Le changement climatique pourrait également affecter le cycle hydrologique dans certaines régions, tant sur le plan de la quantité que de la qualité de l'eau. Par exemple,

Les répercussions varieront dans différentes régions du Canada, exigeant le développement de réponses souples et variées à l'échelle du pays. Tandis que les répercussions régionales et locales demeurent extrêmement difficiles à prévoir en raison des capacités actuelles de modélisation et d'observation, les études canadiennes comme le Canada Country Study ont résumé une gamme de répercussions régionales possibles pour le Canada, lesquelles sont décrites ci-après.

Illustration 1.3 : Variations régionales des répercussions du changement climatique

(Source : Conseil du programme climatologique du Canada)

Selon la recherche canadienne, la réduction de l'humidité des sols est une préoccupation importante pour les Prairies, qui devraient subir le réchauffement – et donc les modifications à l'humidité du sol – le plus important du pays. Ce réchauffement pourrait à son tour toucher le secteur agricole, réduisant par le fait même le rendement des récoltes.

Les augmentations de température dans l'Ouest du Canada pourraient déplacer les lignes de végétation et les zones de transition peu boisées vers le nord, même si cette expansion pouvait être limitée par la capacité des espèces à migrer. Des conditions plus chaudes et plus sèches pourraient aussi apporter des infestations de ravageurs et augmenter le nombre de feux de forêts. Dans les communautés du Nord, les questions les plus préoccupantes portent sur l'augmentation de la fonte du permafrost prévue, qui pourrait provoquer des glissements et des éboulements de terrains sous les édifices, les services publics, les routes, les chemins de fer, les pipelines, les barrages et les digues de sécurité.

Le changement climatique pourrait également affecter le cycle hydrologique dans certaines régions, tant sur le plan de la quantité que de la qualité de l'eau. Par exemple,

l'eau qui circule au sein des Grands Lacs pourrait diminuer d'au moins 20 pour cent d'ici à 2050. Toutefois, la demande en eau pour la production de l'électricité de même que les utilisations municipales et agricoles continuera d'augmenter avec la croissance de la population.

Contribution du Canada à la Science du climat, aux impacts et à l'adaptation

L'étude de la science du climat, des impacts et de l'adaptation joue un rôle crucial en informant les preneurs de décision des répercussions possibles à l'échelle du pays. Ces renseignements soulignent la stratégie du Canada en permettant aux gouvernements d'adopter une approche de gestion des risques sur le plan de l'atténuation et de l'adaptation.

La science canadienne a également joué un rôle essentiel en fournissant des renseignements sur les conclusions internationales décrites ci-dessus. La contribution du Canada à la science du climat comprend le développement et la mise sur pied de modèles pour déterminer les changements futurs, l'observation et le repérage des tendances climatiques et des variations au sein du Canada, de même que la participation à des programmes scientifiques internationaux comme le GIEC.

La recherche sur les impacts et l'adaptation a déterminé certaines des vulnérabilités au changement climatique pour les secteurs et régions du Canada.

Des recherches additionnelles dans une gamme de domaines sont appuyées par de nombreuses initiatives. Ainsi, le Fond d'action pour le changement climatique (FACC), qui appuie la recherche sur l'étude de la science du climat, des impacts et de l'adaptation, a récemment été renouvelé jusqu'en 2003. De plus, le gouvernement fédéral a récemment attribué 60 millions de dollars à la Canadian Foundation for Climate and Atmospheric Sciences qui créera un réseau d'instituts et d'universités sur le changement climatique au Canada. Au cours des six prochaines années, cette nouvelle fondation accordera des subventions de recherche aux scientifiques canadiens pour renforcer et maintenir les capacités de recherche du Canada dans les domaines liés au climat, et dans les domaines de la qualité de l'air et des conditions météorologiques extrêmes.

Réponses nationales au changement climatique

L'évaluation des répercussions possibles à l'échelle du pays aide au travail des preneurs de décisions qui doivent développer une stratégie efficace de gestion des risques.

Répondre au changement climatique constitue un défi pour les preneurs de décisions. Plusieurs incertitudes demeurent dans les domaines scientifiques, comme le niveau de changement et les changements régionaux particuliers. Paralellement, les changements qui pourraient se produire pourraient causer des dommages irréversibles au climat global et aux écosystèmes qu'ils supportent. La planification à long terme et des décalages de

temps importants entre les émissions et les répercussions possibles pourraient venir compliquer davantage ce défi.[3]

Une approche de gestion des risques efficace suppose plusieurs éléments, y compris les mesures d'atténuation et d'adaptation. L'atténuation consiste à réduire ou éliminer les influences humaines sur le climat, principalement en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. L'adaptation dans ce contexte réfère aux actions requises pour s'ajuster aux futurs changements climatiques, tant pour minimiser les effets négatifs que pour tirer avantage des nouvelles possibilités.[4]

Besoin d'adaptation

Bien que les engagements relatifs aux réductions des gaz à effet de serre pris par les pays développés dans le cadre du Protocole de Kyoto représentent une étape vers la réduction des ces émissions, ils ne feront que ralentir le taux auquel les concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre doubleront. Il apparaît donc que certaines répercussions du changement climatique seront ressenties globalement. C'est pourquoi la communauté internationale a insisté sur l'importance de se préparer à s'adapter, en plus de réduire les émissions pour atténuer ses effets.

Pour s'adapter, le Canada doit prendre des mesures pour réduire ses vulnérabilités environnementales et socio-économiques et pour maximiser les occasions associées au changement climatique. L'adaptation comprend la recherche scientifique et les mesures visant à réduire ou éviter les répercussions négatives. Une planification hâtive supposant la participation des communautés et de l'industrie sera à cet effet essentielle.

Les mesures d'adaptation varient des mesures visant à réduire la vulnérabilité au changement climatique à celles qui freineront les activités qui ne sont pas durables dans le cadre du changement climatique ou du déplacement d'activités ou de systèmes particuliers. Les mesures d'adaptation stratégiques du point de vue du Canada comprendront vraisemblablement les mesures de conservation de l'eau (pour s'adapter à la disponibilité réduite de l'eau et aux modifications sur le plan de la demande et de l'approvisionnement), la préparation et la réponse à des situations d'urgence et un examen axé sur l'avenir des normes, codes et réglementations pour les édifices et l'utilisation du sol.

Besoins continus en matière de science, impacts et adaptation

La question du changement climatique nécessitera des efforts scientifiques continus pour comprendre ce qui arrive au climat, la façon dont il fonctionne, notre vulnérabilité et les types de mesures d'atténuation et d'adaptation nécessaires. Des incertitudes demeurent présentement en ce qui a trait aux répercussions, à l'amplitude du changement climatique et au moment où il peut se produire.

---

[3] *Second Assessment Report du GIEC*, Article 1.9

[4] Ces définitions sont tirées de *Prairie Climate Adaptation: Public Outreach Workshop Backgrounder*, March 1999

La recherche continue est importante pour :

- Améliorer notre capacité à comprendre et prévoir les répercussions futures du changement climatique sur les Canadiens et sur les systèmes socio-économiques et environnementaux;
- Déterminer les seuils critiques dans nos systèmes qui présentent une sensibilité au climat;
- Préparer les Canadiens à diminuer leur exposition aux risques posés par le changement climatique et leur fournir des renseignements de sorte qu'ils puissent prendre des décisions éclairées en ce qui a trait aux mesures de réduction et d'adaptation des émissions;
- Apporter une contribution aux efforts globaux qui visent à comprendre le climat, son évolution future et ses répercussions possibles; et
- Respecter les engagements du Canada en vertu de la Convention-cadre sur le changement climatique des Nations Unies et du Protocole de Kyoto, en ce qui a trait aux observations systématiques, à la recherche sur le climat, et aux études sur les impacts et l'adaptation.

Une stratégie nationale efficace sur les sciences, les impacts et l'adaptation qui permet d'appuyer l'élaboration continue d'un processus national de mise en œuvre sur le changement climatique doit porter sur :

- des observations systématiques pour surveiller le climat;
- des recherches pour mieux comprendre la façon dont fonctionne le système climatique;
- des évaluations et des rapports améliorés sur les gaz à effet de serre émis, stockés et séquestrés;
- des recherches sur le comportement des sources et des puits de carbone (de même que les possibilités de puits de carbone au Canada);
- des recherches sur les vulnérabilités au changement climatique dans nos systèmes humains, naturels et socio-économiques, y compris l'identification des seuils critiques et de notre capacité actuelle à s'adapter; et
- le développement de stratégies de réponses d'adaptation.

En outre, les résultats de ces programmes doivent être clairement présentés au public et partagés avec la communauté internationale. Il est essentiel que les Canadiens comprennent la science du changement climatique, tant en ce qui a trait aux éléments connus qu'aux éléments inconnus.

STRATÉGIE NATIONALE DE MISE EN OEUVRE DU CANADA SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

ANNEXE 2
CONTEXTE INTERNATIONAL

Deux facteurs clés influencent l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie nationale du Canada sur le changement climatique. Les observations d'ordre scientifique fournissent à elles seules une puissante incitation à entreprendre une action sur les plans national et international. De plus, et à cause du fait que le changement climatique constitue un phénomène mondial, la gestion des dangers et périls associés à ce changement exige un cadre de travail mondial, propre à encourager une mesure nationale efficace.

De nombreux facteurs viennent compliquer les efforts déployés pour réagir positivement au changement climatique. Parmi ces derniers, l'incertitude concernant l'importance et les impacts du changement climatique, l'irréversibilité de ses effets et le décalage considérable entre les émissions de gaz à effet de serre et la manifestation de leurs séquelles. Tous ces facteurs soulignent le besoin d'une approche vigilante et l'adoption de mesures préventives ainsi que de mesures destinées à limiter les dégâts. Cela nécessite une stratégie de gestion des risques efficace accompagnée de mesures pour atténuer les effets du changement climatique. Ces mesures comprendraient à la fois des mesures de réduction des émissions et des initiatives d'amélioration des puits de dioxyde de carbone, ainsi que des mesures qui favorisent l'adaptation.

Toutefois, la réalisation d'une telle méthode de gestion des risques pose des défis particuliers aux hommes politiques et aux décideurs, et ce, en raison du fait que les pays et les régions ne participent pas de manière égale aux émissions globales de gaz à effet de serre et ne sont donc pas affectés au même degré par ses impacts.

S'attaquer au changement climatique conduit à scruter le fondement même des économies modernes, à savoir la manière dont nous produisons et consommons l'énergie. Par conséquent, et en plus de savoir comment le changement climatique pourra les affecter, les pays devront également évaluer l'impact des mesures de réduction possibles sur leur infrastructure économique et leur compétitivité internationale. Le Canada, par exemple, devra tenir compte de la façon dont ses principaux partenaires commerciaux, et tout particulièrement les États-Unis, réagiront. Demeurer compétitif doit, par conséquent, être une constante de la stratégie de gestion des risques liés au changement climatique du Canada.

Le but de ce document est de donner une vue d'ensemble des aspects essentiels du débat international suscité par le changement climatique. Il s'agit à la fois des négociations internationales entourant *la Convention-cadre sur le changement climatique* des Nations-Unies et le Protocole de Kyoto, et des questions primordiales figurant au programme international, dont les orientations probables que prendront les négociations au cours des quelques prochaines années.

Bref aperçu de la Convention-cadre sur le changement climatique des Nations-Unies :

L'action internationale à l'égard du changement climatique a pris un essor assez rapide durant les 30 dernières années. La Conférence des Nations-Unies sur l'environnement, tenue à Stockholm en 1972, est la première réunion internationale à reconnaître que le changement climatique provoqué par les humains était un problème mondial urgent.

Au début, les gouvernements ont traduit cette inquiétude par des appels à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en 1988. À la Conférence de Toronto sur l'atmosphère en évolution de 1998, les savants et les hommes politiques de 46 pays recommandaient la réduction des émissions de CO_2 de 20 pour cent par rapport à leurs niveaux de 1988 d'ici 2005. La même année, on forme le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIES) pour évaluer l'état des recherches scientifiques relatives aux changements climatiques et leurs effets probables.

En 1990, la première évaluation scientifique faite par le GIES déclenche les premières négociations officielles vers un accord international sur le changement climatique. Il en résulte la Convention-cadre sur le changement climatique des Nations Unies, signée par 154 pays à la Conférence sur l'environnement et le développement de 1992, à Rio de Janeiro (également surnommée Sommet de la Terre).

Convention-cadre sur le changement climatique des Nations-Unies :

L'objectif global de la Convention est de stabiliser le niveau des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère de façon à empêcher « les dangereuses interférences d'origine humaine sur le système climatique[1]. La Convention précise plus loin que ce niveau devra être « atteint dans un délai de temps suffisant pour permettre aux écosystèmes de s'adapter naturellement au changement climatique, garantir que la production de nourriture ne sera pas menacée et pour permettre à la croissance économique de se poursuive de manière soutenue. »

Comme un premier pas vers cet objectif et, suivant le principe que les parties devraient agir sur la base de leurs responsabilités et compétences « communes quoique différenciées », les parties des pays ont convenu de stabiliser leurs émissions de gaz à effet de serre aux niveaux de 1990 d'ici l'an 2000. La Convention sollicite également ces pays pour fournir des ressources financières « nouvelles et supplémentaires » et garantir l'accès aux nouvelles technologies aux pays en voie de développement, et tout spécialement à ceux d'entre eux qui sont les plus vulnérables aux effets dévastateurs du changement climatique.

La Convention prend des dispositions en vue d'une révision officielle de la suffisance des engagements pris à la première conférence des parties. En 1995, les gouvernements examinent le *Second rapport d'évaluation* du GIES, lequel contient la déclaration unanime que « les preuves prépondérantes suggèrent l'existence d'une influence humaine marquée sur le climat global de la planète. »

[1] Article 2, Convention-cadre sur le changement climatique des Nations Unies, 1992

Se basant en grande partie sur les découvertes du GIES, les parties concluent que l'engagement actuel de stabilisation des émissions ne se rapproche pas suffisamment de l'objectif premier de la Convention. Ils acceptent encore d'amorcer un processus de discussions sur de nouveaux engagements pour la période postérieure à l'an 2000, y compris le renforcement des engagements pris envers les réductions des émissions de gaz de la part des pays industrialisés par l'adoption d'un protocole ou d'autres moyens juridiques. Les pourparlers qui s'ensuivent débouchent enfin sur le Protocole de Kyoto qui est signé à la troisième conférence des parties, en décembre 1997.

Le Protocole de Kyoto

Les éléments centraux du Protocole de Kyoto sont compatibles avec les articles de la Convention. Par exemple, le Protocole s'appuie sur les principes clés de la Convention, y compris la notion d'engagements communs, quoique différenciés, entre les pays en voie de développement et les pays industrialisés. Les deux instances en appellent aux parties pour la mise en place de programmes nationaux afin de faire face au changement climatique, la réalisation des transferts de technologie et la prestation de ressources nouvelles et supplémentaires aux pays en voie de développement, ainsi que la promotion et l'élaboration de programmes d'éducation et de formation.

L'article 3 du Protocole de Kyoto invite les pays industrialisés à réduire conjointement leurs émissions de six gaz à effet de serre par un total de 5,2 pour cent durant la période de 2008 à 2012. On demande instamment aux parties de faire « des progrès démontrables » dans le sens de l'exécution de tel engagement en 2005. Les parties pourront diminuer les taux de carbone comme preuve partielle de leurs efforts à s'acquitter de cet engagement; toutefois, l'article ne concerne habituellement que les changements directement apportés par les humains dans l'exploitation des sols et les activités forestières.

L'entrée en vigueur des articles du Protocole stipule que 55 parties, représentant 55pour cent des pays de l'Annexe I de 1990 pour les émissions de CO_2 , doivent ratifier le Protocole avant qu'il ne puisse entrer en vigueur. Cet article vise à s'assurer que les parties participantes ne se trouvent pas dans l'obligation juridique d'exécuter les clauses du Protocole avant que leurs principaux partenaires commerciaux ne le fassent. À ce jour, 84 pays ont signé et 22 pays en voie de développement et des petits états insulaires l'ont ratifié.

Les mécanismes de Kyoto

L'un des aspects les plus importants du Protocole de Kyoto, d'un point de vue canadien, est l'introduction des trois mécanismes de Kyoto. Ces mécanismes font intrinsèquement partie de l'accord final de Kyoto. Lors de la séance finale, de nonbreaux pays, dont les États-Unis, le Canada et le Japon, ont garanti l'acceptation de ces mécanismes en s'imposant à eux-mêmes des engagements de réduction plus stricts et rigoureux.

La fonction principale de ces mécanismes est d'aider les parties de l'Annexe 1 à exécuter les engagements qu'énonce le Protocole. Ces mécanismes comprennent :

- **La mise en œuvre conjointe,** qui autorise toute partie à l'Annexe 1 à transférer à toute autre partie – ou à acquérir – des unités de réduction d'émissions résultant de projets visant à

réduire à la source les émissions de gaz à effet de serre ou à stimuler les diminutions anthropiques;

- **Le Mécanisme pour un développement propre** (MDP), qui autorise les parties de l'Annexe 1 à financer les réductions d'émissions certifiées par l'intermédiaire de projets de développement durable dans des pays en voie de développement. Ce faisant, les parties satisfont à une partie de leurs objectifs prévus à l'article 3;
- **L'échange de droits d'émission,** qui autorise les parties de l'Annexe 1 à s'acquitter de leurs obligations, telles qu'elles sont prévues à l'article 3, en achetant et en vendant des crédits de réduction d'émissions.

Chacun de ces mécanismes est conçu pour optimiser la rentabilité de l'application du Protocole. Il existe cependant des différences notables entre ces trois mécanismes. Par exemple, le MDP est le seul mécanisme de Kyoto engageant expressément à la fois les pays industrialisés et ceux en voie de développement. Il est le seul aussi à générer des unités de réduction tangibles entre l'an 2000 et la période du premier budget de 2008 à 2012.

L'élaboration plus poussée et la conception de ces trois mécanismes constituent l'élément principal de l'Ordre du jour international de l'après-Kyoto. Les questions cruciales, qui exigent une solution avant l'entrée en vigueur du Protocole, comprennent :

- **La supplémentarité** : elle concerne l'exigence du Protocole, à l'effet que l'échange d'émissions et les mises en oeuvre conjointes fassent suppléance aux initiatives nationales;
- **La responsabilisation** : elle se rapporte à la façon dont la responsabilité sera déterminée et la forme que prendront les mesures correctrices si un vendeur n'arrive pas à réalier des réductions prévues;
- **La fongibileté** : elle a trait à la possibilité ou à l'impossibilité de négocier dans le système international d'échange des émissions, les réductions d'émissions certifiées des projets MDP et les unités de réduction d'émissions des projets de mise en oeuvre conjoints;
- **La participation d'entités juridiques,** telles que le secteur privé.

Chacune de ces reequestions doit être résolue avant que les mécanismes n'entrent en vigueur. Le Protocole prévoit que les parties commenceront la mise en banque des réductions d'émissions certifiées cette année même, il est donc essentiel de résoudre tout particulièrement les questions liées au MDP le plus tôt possible.

Les acteurs internationaux et la dynamique des négociations

Les positions, adoptées par certains blocs durant les négociations sur le changement climatique, varient considérablement. Elles expriment d'importantes différences de situations entre les différents pays et régions, à savoir leur géographie physique, leur climat et leurs structures politiques et économiques. L'une des différences majeures est le degré de dépendance économique du pays par rapport à l'extraction, à la production ou à l'utilisation intensive des combustibles fossiles. Également importante est la manière dont divers pays abordent les questions de l'environnement, et jusqu'à quel point ils comptent sur des mesures réglementaires, économiques ou volontaires.

D'autres facteurs, qui influencent les positions adoptées par différentes parties, comprennent leur vulnérabilité aux effets du changement climatique, leur contribution relative au total des émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'éventail des possibilités nationales à leur disposition. Par exemple, les États-Unis étaient les plus grands producteurs d'émissions de CO_2, avec 24 pour cent de la totalité des émissions liées à l'énergie en 1997, ce qui rendait leur pleine participation aux activités de réduction des émissions essentielle au succès ultime de la Convention[2].

Simultanément, toutefois, on prévoit que les émissions des pays en voie de développement augmenteront de façon exponentielle au cours des 20 à 30 prochaines années. L'Agence internationale de l'énergie estime que les émissions de CO_2 liées à l'énergie, produites par les pays industrialisés, augmenteront de 5,9 milliards de tonnes en 1990 à 13,5 milliards de tonnes en 2010[3]. On prévoit qu'en 2010, les émissions des pays en voie de développement pourraient atteindre la moitié du pourcentage d'émissions de CO_2 des pays industrialisés, soit un tiers de plus qu'en 1996. On prévoit que les émissions de la Chine seule auront doublé en 2010.

Tous ces facteurs ont contribué à l'apparition de plusieurs blocs de négociations durant la décennie écoulée. Ces blocs comprennent :

- **L'alliance des petits états insulaires,** représentant les intérêts de petits états, essentiellement insulaires, qui sont particulièrement vulnérables aux effets dévastateurs du changement climatique, surtout l'augmentation du niveau des mers;
- **Le Groupe des 77 (G-77) et la Chine,** représentant les pays en voie de développement, qui veulent s'assurer que leur développement économique et social ne sera pas freiné par les initiatives liées au changement climatique;
- **L'Union européenne (UE),** qui a traditionnellement défendu les politiques de réductions importante des émissions de gaz, traduisant le fait que les économies européennes dépendent dans une moindre mesure que d'autres membres de l'OCDE, des ressources industrielles (p. ex., le pétrole et le gaz naturel). Ces ressources seront les plus affectées par les politiques de réductions relatives au changement climatique;
- **Le Groupe de coordination,** qui comprend les pays ne faisant pas partie de l'Union européenne de l'OCDE, ainsi que la Russie et l'Ukraine. Ce groupe joue à la fois le rôle de bloc de négociation et de bloc d'échange des émissions éventuelles.

De nouvelles alliances entre pays continueront vraisemblablement à se former durant la période de l'après-Kyoto. Par exemple, de nombreux pays de l'Amérique du Sud, menés par l'Argentine, ont commencé à manifester un grand intérêt dans l'exploration des possibilités de maximiser leur participation aux mécanismes de Kyoto, augmentant ainsi les flux d'investissement de capitaux dans leur pays. Dans le cadre de l'exploration, l'Argentine annonce, en novembre 1998, qu'elle avait l'intention de s'engager volontairement dans une politique de limitation des émissions, susceptible de lui donner un accès préférentiel aux mécanismes.

---

[2] Source: Agence internationale de l'énergie, 1998.

[3] Agence internationale de l'énergie, Mise à jour de l'énergie et de l'environnement, N° 6, août 1997

Les questions importantes dans les négociations internationales

De nombreuses questions majeures ont influencé les négociations sur le changement climatique dès leur début. L'une de ces questions a trait au « débat d'équité » . Il concerne l'attribution des responsabilités ou l'arrangement pour le partage du fardeau relatif à la réduction des émissions, qu'ont adopté les parties. Les pays en voie de développement défendent une formule qui tiendrait compte de l'historique des contributions aux concentrations de CO_2 dans l'atmosphère, tandis que les pays industrialisés ont traditionnellement souhaité voir tous les pays contribuer par leurs efforts à la réduction des émissions.

De plus, les négociations en cours sont influencées par des préoccupations au sujet de l'impact potentiel des mesures d'atténuation sur le commerce international et la compétitivité de pays ou régions individuels. Certains pays, dont l'Australie, le Canada et les États-Unis, craignent que l'insuffisance des engagements pris par les pays en voie de développement n'ait un impact négatif sur la compétitivité internationale de leurs industries nationales.

Une préoccupation similaire est celle de la « fuite du carbone ». La fuite consiste en l'augmentation des émissions dans les pays n'ayant pas pris d'engagements de réductions (p. ex., les pays en voie de développement). Ces augmentations sont dues au déplacement d'industries à haute consommation d'énergie dans ces pays. Ce type de déplacement des émissions peut aussi se produire si les industries à haute consommation d'énergie dans les pays en voie de développement augmentent leur production et leurs émissions grâce à un avantage similaire nouvellement institué.

Le problème des engagements pris par les pays en voie de développement est demeuré contentieux durant la négociation du Protocole de Kyoto. Inquiets pour la compétitivité et le commerce, et appréhendant le fait qu'il était prévu que les émissions des pays en voie de développement augmenteraient de façon exponentielle au cours des 20 prochaines années, nombre de pays industrialisés ont soutenu que le Protocole devait inclure une procédure pour l'examen et la négociation des limitations d'émissions avec les pays non-inscrits à l'Annexe 1. Les États-Unis, en particulier, réagissant à la pression exercée par le Sénat américain, ont prôné une « participation constructive » des pays en voie de développement dans le Protocole.

Cette question n'a pas trouvé de solution à Kyoto et demeure la plus controversée de tous les problèmes abordés à la Convention. Elle promet d'être la pomme de discorde de tous les débats à venir lors des prochaines négociations. La solution apportée à ce problème sera cruciale au succès final de la Convention et du Protocole.

Stratégies de mise en œuvre

Les parties à l'Annexe 1 ont adopté des approches bien différentes quant à l'application de leurs engagements pris à la Convention. Comme indiqué ci-dessus, ces divergences sont dues à des facteurs tels que les situations géographiques, la structure de l'économie nationale de chaque pays (ainsi que des considérations connexes de compétitivité internationale), et l'existence des régimes de réglementation ou de politiques préférentielles en vigueur dans chaque pays.

Des incertitudes continuent à planer sur les articles majeurs du Protocole. Elles concernent les directives et les modalités d'application associées aux mécanismes de Kyoto, aussi bien que la mesure dans laquelle les parties pourront utiliser les renforcements de la diminution du carbone pour faire face à leurs engagements. Il existe un nombre de pays, Annexe 1, qui ont adapté le Plan d'action national, dont la France, l'Australie, l'Islande, l'Italie, les Pays-Bas, la Norvège, alors que la Grande-Bretagne et l'Allemagne ont proposé une ébauche du Plan d'action national; ces deux pays prévoient mettre ces plans au point dans le cours de la prochaine année. (L'Allemagne a reporté sa proposition en 2001.) Comme les mesures proposées jusqu'à maintenant, par le biais des Plans d'action nationaux, ne sont pas entièrement en vigueur, elles ne garantissent pas que les pays atteindront leurs objectifs sans une plus grande utilisation des mécanismes de Kyoto que prévoyaient leurs stratégies.

Il est probable que la plupart des membres du Groupe de coordination tenteront d'optimiser leur utilisation des mécanismes de Kyoto pour s'acquitter de leurs engagements. De plus, l'utilisation de ces mécanismes suscite un intérêt croissant parmi les états membres de l'UE, et tout particulièrement le Royaume-Uni et l'Allemagne. Le Canada a fait connaître son intention de réaliser la plupart de ses réductions par des activités nationales.

Les approches nationales varient considérablement. À titre d'exemple, l'Allemagne a concentré ses efforts à ce jour et sur les initiatives réglementaires et sur les réformes fiscales écologiques. À l'inverse, l'Australie, en raison de son économie hautement consommatrice d'énergie, se concentre sur les initiatives de partenariat volontaires, augmentées d'une meilleure efficacité en carburant et d'autres programmes de carburants. Elle favorise aussi d'importants investissements en séquestration du carbone améliorée. Les États-Unis préconisent un rôle déterminant dans l'échange national d'émissions, ont également annoncé qu'il y aurait de nombreuses activités de recherche et de développement et mis en place des incitatifs financiers.

Le Royaume-Uni compte parmi les quelques pays qui sont tout près d'atteindre leur objectif. Son ébauche du Plan d'action national sera à jour d'ci la fin 2000. Il comprend une évaluation du changement climatique, un objectif lié à l'augmentation de l'énergie renouvelable de 10 pour cent d'ici 2010, l'échange des émissions nationales, l'amélioration du système de transport, des dispositifs ayant trait à l'efficacité éngergétique des résidences, ainsi qu'une formation majeure du public et une campagne de sensibilisation. En janvier 2000, la France faisait connaître son plan national selon lequel elle propose quelques 96 mesures nationales axées sur une imposition du carbone, une amélioration du système de transport, le boisement et le reboisement, ainsi que l'utilisation accrue de l'énergie renouvelable.

Des pays se sont déjà engagés envers des projets internationaux. Un sondage des projets -- Activités conjointes (AC) – déjà en application par quelques-uns des compétiteurs du Canada, révèlent que les États-Unis ont 44 projets, le Japon 37, les Pays-Bas 26, l'Australie 7, tandis que la Suède en compte plus de 40. La première année du Bureau des MDP et AC du Canada a été entièrement consacrée à diriger les quatre premiers examens de projets, de même qu'elle a permis de fournir du soutien technique pour tout près de 10 projets en cours d'élaboration.

Les efforts canadiens pour s'attaquer au problème du changement climatique ont, jusqu'à présent, été déterminés par notre situation nationale, à savoir notre géographie, notre climat froid et aussi notre très régionaliste type d'économie hautement consommatrice d'énergie. À ce

jour, les actions du Canada privilégient les approches volontaires pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

La voie de l'avenir

Le changement climatique est un enjeu à long terme. Bien que la communauté internationale travaille à réduire les émissions et renforce les diminutions du taux de carbone pour les années 2008 à 2012, le règlement du problème lié au changement climatique demeurera un défi bien après la première échéance. L'action future continuera à être guidée par les objectifs ultimes de la Convention.

À court terme, il faudra résoudre bon nombre de questions du Protocole de Kyoto avant sa mise en vigueur. On en a identifié quelques-unes à la quatrième Conférence des parties ; elles forment le cadre de travail des négociations internationales sur le changement climatique qui aboutiront à la sixième Conférence des parties (CoP6) en novembre 2000. Les sujets importants comprennent la mise au point des mécanismes de Kyoto, l'insertion et le calcul des retenues de carbone selon le Protocole et l'élaboration d'un système de conformité de l'accord.

Un élément central de la CoP6 porte sur l'élaboration et l'application des mécanismes de Kyoto. De manière générale, l'objectif premier des membres du Groupe de coordination (y compris le Canada) dans les discussions de l'après-Kyoto, vise à assurer que les mécanismes internationaux seront conçus simplement, qu'ils seront attrayants pour le secteur privé et qu'ils deviendront fonctionnels le plus tôt possible. Le Groupe de coordination s'oppose également à toute limitation relative à l'utilisation de tels mécanismes.

L'UE, appuyée par le G-77 et la Chine, exige que des exigences rigoureuses conditionnent les mécanismes afin de s'assurer que ces derniers ne laisseront pas d' « échappatoires » dans le Protocole. Cela reflète des préoccupations relatives à la fois à l'efficacité environnementale de ces mécanismes et à la compétitivité commerciale. L'UE a également manifesté son opposition à l'échange de « l'air chaud »[4] et continue de réclamer que des conditions soient adjointes aux mécanismes, comme une proposition voulant que le régime de conformité du Protocole dans son ensemble soit mis en place avant que les mécanismes n'entrent en vigueur.

L'insertion et le calcul des diminutions de carbone selon le Protocole feront également l'objet d'intenses pourparlers et de négociations durant la CoP6. Le défi principal sera d'établir les critères d'admissibilité à l'intention des puits en vertu du Protocole. Par exemple, il sera nécessaire de déterminer si les sols agricoles peuvent être considérés comme des puits et quelles pratiques forestières ou agricoles pourront correspondre à cette définition. Même à l'intérieur des blocs de négociation traditionnels comme le G-77, les pays demeurent divisés sur ces questions.

---

[4] L'air chaud concerne les crédits dérivés d'émission, lorsqu'une Partie assume un objectif plus haut que ses anticipations d'émissions normales (par exemple, l'engagement de la Russie à stabiliser ses émissions aux seuils de 1990 en l'an 2010, en dépit du fait que ses émissions de 1995 étaient de 32 pour cent inférieures à ces niveaux. Il était possible de vendre ces réductions sur le marché des changes international.

L'élaboration d'un régime de conformité de l'accord sera aussi une composante importante du programme international. La conformité englobe un vaste éventail de questions, dont les règles qui régissent le comportement des parties, l'évaluation technique des efforts d'une partie pour appliquer ses engagements et rendre compte de ses activités, l'évaluation légale de non-conformité et les conséquences liées à un tel choix. Le régime de conformité est un élément clé du cadre de travail juridique et global pour s'attaquer au changement climatique. Ainsi, il constituera une partie importante des négociations internationales à venir, y compris celles qui mèneront à la CoP6 et au-delà.

Bien que la question de l'engagement des pays en voie de développement ne fasse pas officiellement partie des négociations de la CoP6, elle est néanmoins vitale pour l'évolution future du Protocole et de la Convention. Les États-Unis ont énoncé qu'il était nécessaire de s'approprier une participation « constructive » de ces pays au Protocole avant qu'il ne soit ratifié. D'autres pays, y compris le Canada, ont souligné l'importance pour les pays en voie de développement de s'engager à réduire les émissions à l'avenir. L'exploration des soi-disants « engagements volontaires » de pays, comme l'Argentine et le Kazakhstan, offre une solution possible à ce problème, même si les progrès dans la définition de ces engagements ont été lents.

Vu qu'il s'agit d'un problème mondial, le changement climatique exige des initiatives efficaces et la collaboration de tous les pays du monde. Les dimensions internationales du débat sur le changement climatique procurent des renseignements sur la réaction nationale du Canada, de la même façon que nos conditions nationales dictent nos stratégies et nos positions dans les négociations internationales. Par conséquent, une étude sérieuse du contexte international est essentielle pour l'élaboration et l'application de la Stratégie nationale de mise en oeuvre du Canada sur le changement climatique.

L'Union européenne, le Japon, et nombre de pays en voie de développement ont poussé la ratification de l'accord pour 2002, ce qui coïncide avec le 10^{e} anniversaire de la Conférence de Rio au cours de laquelle a eu lieu la négociation de l'UNFCCS.

En sa qualité de premier partenaire commercial du Canada, la réaction des États-Unis au défi du changement climatique sera particulièrement importante. Les actions ou inactions des États-Unis peuvent avoir des conséquences durables et marquantes sur la compétitivité internationale du Canada. Il est donc essentiel que la mise en œuvre de la stratégie du Canada tienne soigneusement compte de la vraisemblance d'une ratification et d'une application du Protocole par les États-Unis.

STRATÉGIE NATIONALE DE MISE EN OEUVRE DU CANADA SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

ANNEXE 3
CONTEXTE NATIONAL

Bon nombre de facteurs influencent le développement des réactions nationales au changement climatique et fournissent des renseignements à cet effet. L'un de ces facteurs est la science du changement climatique, qui offre des prévisions convaincantes à l'effet que le Canada et le reste du monde seront négativement touchés par les concentrations atmosphériques accrues d'émissions de gaz à effet de serre. Ces données ont fourni des justifications puissantes pour l'action internationale et nationale en vue d'atténuer les impacts possibles du changement climatique et de s'y adapter. Les observations du commerce international et de la compétitivité soulignent aussi l'importance d'un cadre mondial des mesures qui visent à contrer le changement climatique.

Les circonstances nationales du Canada influencent aussi notre réponse au changement climatique. Ces circonstances ne sont pas uniformes à l'échelle du Canada, et peuvent varier de façon appréciable d'une région à l'autre. La compréhension de cette variation est cruciale au développement et à l'évolution de la stratégie nationale de mise en œuvre sur le changement climatique.

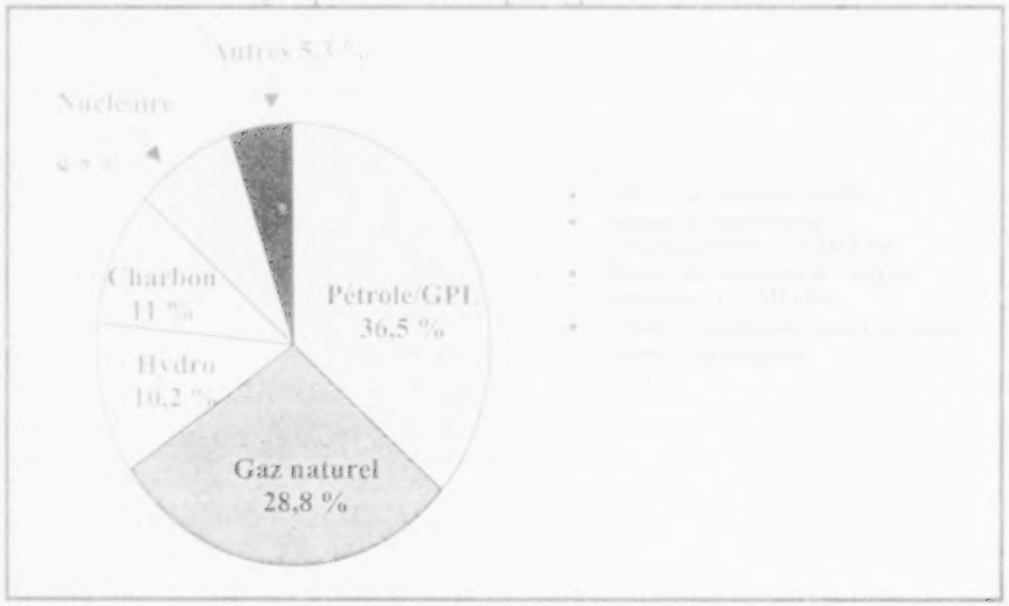
L'objectif de ce sommaire met en relief le contexte canadien pour contrer le changement climatique. Ceci comprend les circonstances nationales du Canada de même que son profil d'émissions de gaz à effet de serre. Le présent document offre également un aperçu des mesures entreprises à ce jour par le Canada au sujet du changement climatique et résume les éléments stratégiques du processus national de mise en œuvre établi par les premiers ministres en décembre 1997.

Circonstances nationales du Canada

Les circonstances nationales du Canada comprennent notre vulnérabilité en tant que pays nordique face aux répercussions possibles du changement climatique. Également les températures très froides et très chaudes du climat canadien, ses vastes terres émergées, le taux de croissance relativement élevé de sa population et maintes industries à fortes émissions d'énergie fondées sur les ressources contribuent à une importante utilisation et à une forte demande énergétique, qui, à leur tour, produisent des niveaux relativement élevés d'émissions de gaz à effet de serre.

Ces facteurs soulignent l'importance d'une stratégie de réaction qui inclut à la fois les mesures d'atténuation et d'adaptation. La stratégie doit aussi tenir compte de la

Tableau 3.1 Demande énergétique canadienne par type de combustible, 1997



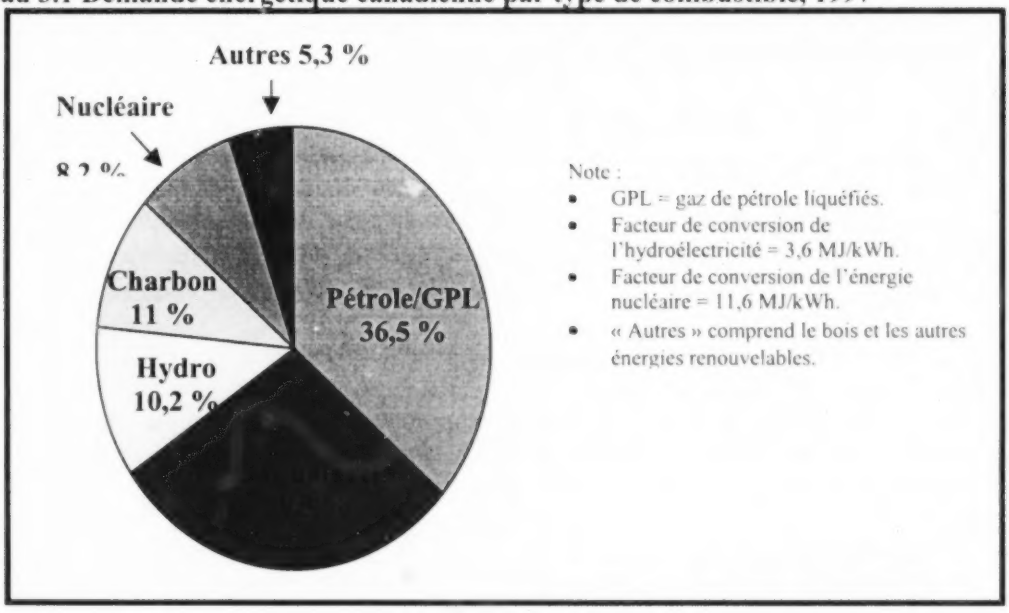
distribution inégale des dommages prévus attribuables au changement climatique et des coûts d'atténuation pour les diverses régions du pays et les secteurs de l'économie.

La portée de la croissance économique prévue est une autre facette de notre contexte national. Bien que l'industrie canadienne ait diminué son intensité énergétique au cours des dernières années, la croissance de la demande de produits a dépassé les réductions d'émissions connexes. Il faudrait presque doubler le taux actuel des réductions de l'intensité énergétique pour conserver l'augmentation du volume de production.

En outre, l'économie canadienne comprend une grande proportion d'industries de biens à haute intensité énergétique et repose en grande partie sur le commerce international. Six industries à haute intensité énergétique – pâtes et papiers, fer et acier, fusion et affinage, produits chimiques, raffinage du pétrole et ciment – comptent pour 60 pour cent de la demande énergétique industrielle.

D'autres secteurs de l'économie canadienne utilisent également des niveaux d'énergie importants. Une grande part de cette demande porte sur les gaz de pétrole liquéfié (36,5 pour cent), suivie par le gaz naturel (28,8 pour cent).

Tableau 3.1 Demande énergétique canadienne par type de combustible, 1997



(Source : Ressources naturelles Canada, 1999)

De plus, l'économie canadienne porte en grande partie sur les exportations. Les exportations comptent présentement pour plus de 40 pour cent du PIB du Canada. Sur le plan sectoriel, les exportations canadiennes se sont diversifiées au cours des dernières années, et comprennent maintenant une grande part de produits à haute valeur ajoutée.

Toutefois, 40 pour cent des exportations du Canada demeurent des biens fondés sur les ressources à haute intensité énergétique. La façon dont les réponses d'atténuation au changement climatique pourraient affecter la compétitivité du Canada est donc un facteur important à considérer.

Le Canada repose aussi en grande partie sur les États-Unis comme partenaire commercial. La part américaine des exportations canadienne est passée de 71 pour cent en 1991 à 78 pour cent en 1997. La plupart des exportations du Canada au cours des années 90 étaient alimentées par la demande américaine de produits canadiens comme le gaz naturel, qui joue un rôle important et vraisemblablement croissant en aidant les États-Unis à réduire leurs émissions. En raison de son rôle de principal partenaire commercial du Canada, l'approche des É.-U. pour contrer le changement climatique est d'une importance particulière pour la stratégie nationale du Canada.

Au même moment, des occasions privées considérables et des avantages publics sont associés aux mesures visant à contrer le changement climatique. Ainsi, avec des ventes annuelles de 14 milliards de dollars, l'industrie des technologies environnementales du Canada est l'un des secteurs qui connaît le taux de croissance le plus rapide de l'économie. Les domaines où le Canada présente des forces particulières comprennent la gamme de technologies à haut rendement énergétique, la collecte et l'utilisation des gaz des sites d'enfouissement et la production d'énergie de remplacement. Ces technologies offrent également des avantages connexes puisqu'ils réduisent les polluants comme les oxydes d'azote (NO_x) et les particules en suspension.

Le Canada présente des possibilités géologiques importantes pour la séquestration du dioxyde de carbone (CO_2), tant sur le plan des aquifères que de la récupération améliorée du pétrole dans le bassin sédimentaire de l'Ouest canadien. De plus, les forêts et les sols du Canada agissent comme puits indispensables pour le carbone et pourraient représenter des occasions additionnelles pour la séquestration du carbone. Même si on continue à se poser des questions quant à l'admissibilité et à l'évaluation des puits, dans le cadre du Protocole de Kyoto, c'est néanmoins un domaine de force éventuelle pour le Canada.

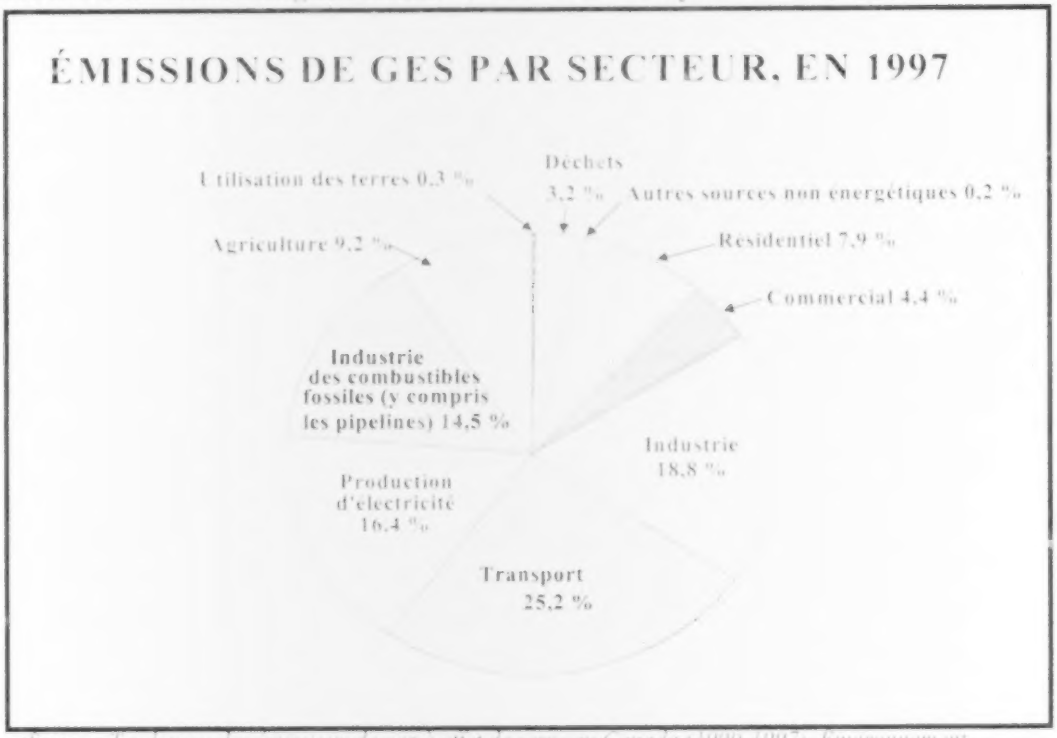
Profil des émissions

En 1997, les émissions totales de gaz à effet de serre du Canada étaient de 682 millions de tonnes (ou environ deux pour cent des émissions mondiales). Des six gaz à effet de serre couverts par le Protocole de Kyoto, le CO_2 contribuait alors le plus aux émissions totales du Canada, représentant 76 pour cent des émissions totales.

La production, la transmission et l'utilisation de l'énergie sont les plus importantes sources d'émissions de gaz à effet de serre au Canada. Les émissions liées à l'énergie comptent pour approximativement 79 pour cent des émissions totales. Ce total comprend toutes les activités de combustion des combustibles fossiles, dont la production d'électricité, les processus industriels et le transport.

Sur une base sectorielle, le transport était en tête à titre de principal producteur d'émissions de gaz à effet de serre en 1997, comptant pour tout près de 25 pour cent des émissions totales du Canada. D'autres secteurs clés concernaient le secteur industriel (19 pour cent), la production d'électricité (16 pour cent), la production et la distribution de combustibles fossiles (15 pour cent), le chauffage résidentiel (8 pour cent), l'agriculture (9 pour cent) et les secteurs commerciaux et industriels (4 pour cent).

Tableau 3.2 Émissions de gaz à effet de serre au Canada, par secteur (1997)



(Source : Tendances des émissions de gaz à effet de serre au Canada (1990-1997), Environnement Canada, 1999.)

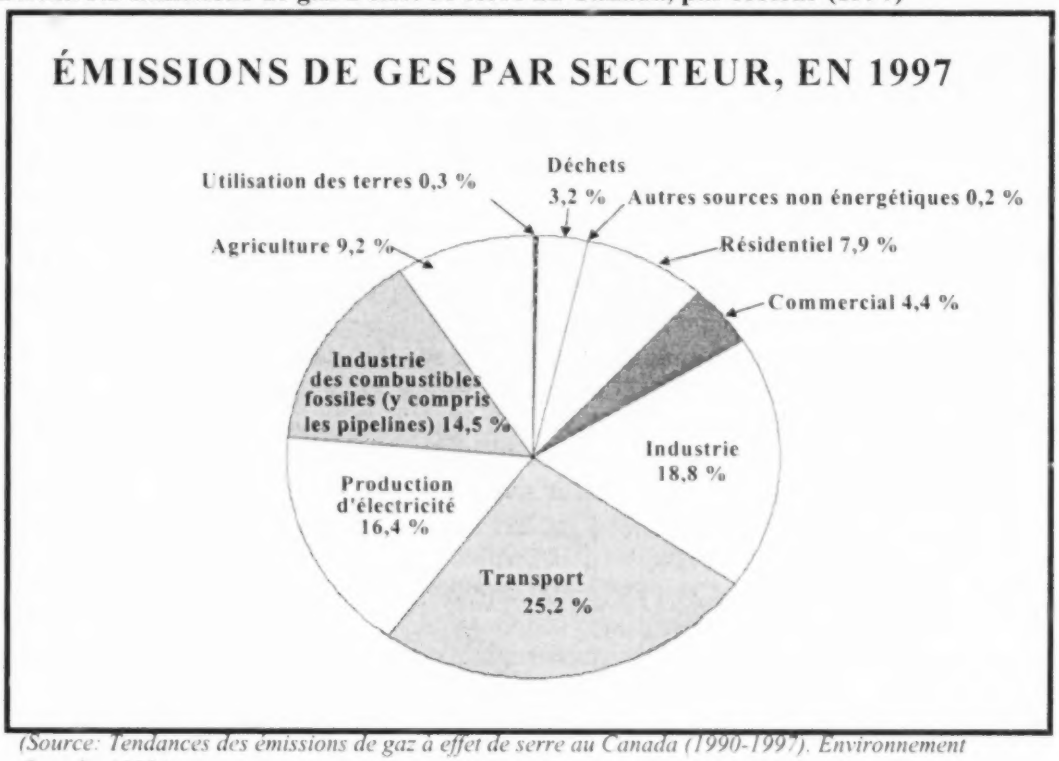
Les particuliers canadiens, par leur utilisation personnelle du transport, du chauffage des résidences et de l'électricité, sont directement responsables d'environ 28 pour cent des émissions totales du Canada. Cette proportion serait encore plus élevée si les émissions générées par la production de produits de consommation étaient incluses. Il est donc évident que les mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre exigent la participation de tous les Canadiens – comme particuliers, dans leurs communautés et au sein des gouvernements et de l'industrie.

Tendances des émissions depuis 1990

Les émissions du Canada en 1997 étaient de 13 pour cent supérieures aux niveaux de 1990. Ces chiffres sont principalement le reflet de trois facteurs : activité économique

Sur une base sectorielle, le transport était en tête à titre de principal producteur d'émissions de gaz à effet de serre en 1997, comptant pour tout près de 25 pour cent des émissions totales du Canada. D'autres secteurs clés concernaient le secteur industriel (19 pour cent), la production d'électricité (16 pour cent), la production et la distribution de combustibles fossiles (15 pour cent), le chauffage résidentiel (8 pour cent), l'agriculture (9 pour cent) et les secteurs commerciaux et industriels (4 pour cent).

Tableau 3.2 Émissions de gaz à effet de serre au Canada, par secteur (1997)



(Source: Tendances des émissions de gaz à effet de serre au Canada (1990-1997). Environnement Canada, 1999.)

Les particuliers canadiens, par leur utilisation personnelle du transport, du chauffage des résidences et de l'électricité, sont directement responsables d'environ 28 pour cent des émissions totales du Canada. Cette proportion serait encore plus élevée si les émissions générées par la production de produits de consommation étaient incluses. Il est donc évident que les mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre exigent la participation de tous les Canadiens – comme particuliers, dans leurs communautés et au sein des gouvernements et de l'industrie.

Tendances des émissions depuis 1990

Les émissions du Canada en 1997 étaient de 13 pour cent supérieures aux niveaux de 1990. Ces chiffres sont principalement le reflet de trois facteurs : activité économique

accrue, croissance de la population et augmentation des exportations et de la consommation d'énergie. Au sein des provinces, les émissions ont augmenté plus rapidement au cours de cette période en Alberta, suivi par la Colombie-Britannique. La croissance des émissions dans ces deux provinces provenait de l'augmentation de la production de pétrole et de gaz en Alberta et aux émissions attribuables au transport en Colombie-Britannique.

En 1997, plus de 50 pour cent de la production de pétrole et de gaz naturel du Canada étaient exportés vers les États-Unis. Les exportations canadiennes de pétrole et de gaz naturel, entre 1990 et 1997, était responsables de 26 pour cent de la croissance totale des émissions du Canada. Bien que les progrès relatifs à l'efficacité énergétique aient ralenti le taux de croissance des émissions durant cette période, l'augmentation de la production a dépassé les efforts visant à limiter les émissions associées. Nombre de circonstances imprévues ont également contribué à l'augmentation des émissions durant cette période, comme la fermeture temporaire de certains réacteurs nucléaires en Ontario, en 1995.

Différents secteurs ont fait face à des niveaux différents de croissance de leurs émissions depuis 1990, et cette croissance a été alimentée par divers facteurs. Par exemple, les émissions liées au transport ont augmenté de 17 pour cent entre 1990 et 1997, parce que les véhicules parcouraient de plus grandes distances. Depuis la fin des années 80, l'efficacité énergétique améliorée des véhicules personnels en Amérique du Nord a été utilisée principalement pour augmenter la puissance plutôt que pour réduire la consommation d'essence[1]. De plus, la circulation de camions a augmenté de façon considérable en raison du commerce de l'ALÉNA et des besoins de pratiques d'entrepôt minimum dans l'industrie, avec pour résultat que des trains qui produisent moins d'émissions transportent maintenant des proportions moins élevées de trafic de marchandises[2].

D'un autre côté, l'intensité énergétique de l'utilisation secondaire de l'énergie au Canada s'est améliorée de façon significative depuis 1990[3]. Même si les émissions de CO_2 générées par l'utilisation secondaire de l'énergie, ont augmenté de 7,2 pour cent entre 1990 et 1996, elles l'ont fait à un taux plus lent qu'il n'avait été prévu, et ce, en raison de l'efficacité énergétique accrue de chaque secteur d'utilisation finale. En l'absence de telles améliorations, les émissions de CO_2 auraient augmenté de 11,4 pour cent au cours de cette période (ou un autre 16,3 mégatonnes)[4].

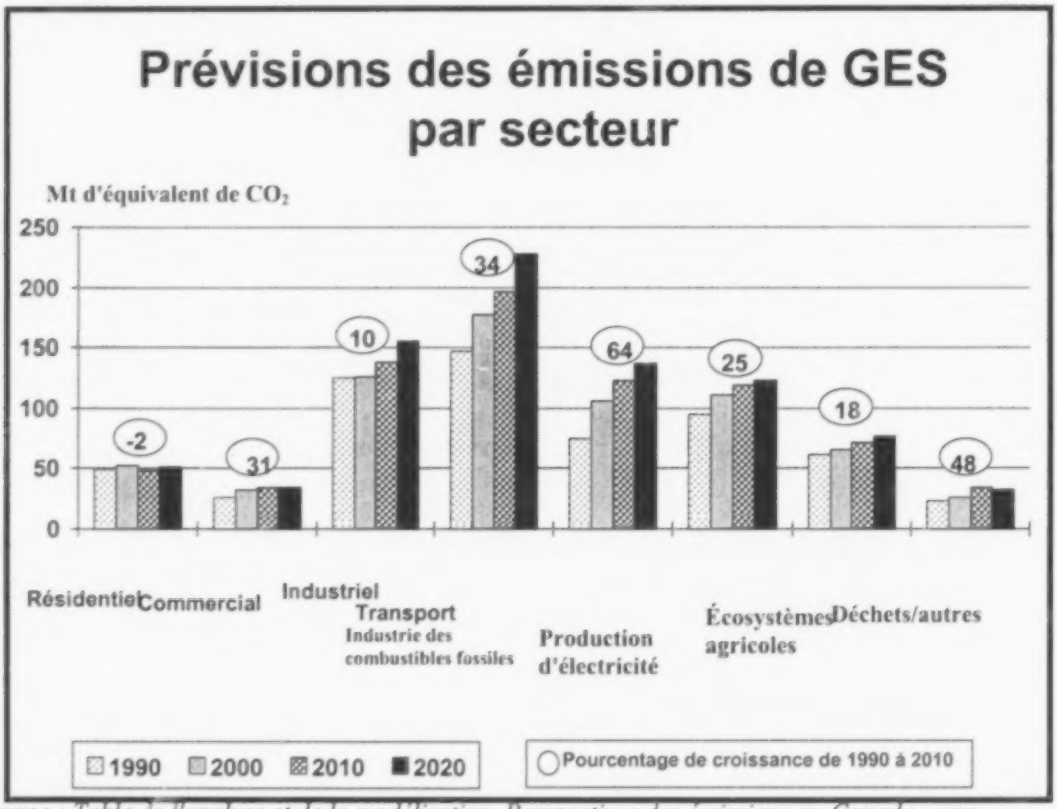
---

[1] Transport et qualité de l'air, Académie des sciences nationales de l'ONU et la Société royale du Canada, 1998.
[2] Table ronde de l'Ontario sur le transport et le changement climatique, 1995.
[3] Utilisation énergétique secondaire concerne l'énergie utilisée pour le transport, les industries, les résidences, les commerces et les secteurs agricoles (tout aussi bien connus comme secteurs d'utilisation finale).
[4] *Voir* Ressources naturelles Canada, *Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, 1990 à 1996 : examen des indicateurs de consommation d'énergie, d'efficacité énergétique et d'émissions*, juin 1998. On peut consulter cette publication à l'adresse : http://oee.nrcan.gc.ca/general/trends/trends-e.pdf. On peut se procurer d'autres publications relatives à l'efficacité énergétique au Canada auprès de l'Office de l'efficacité énergétique RNCan à l'adresse : http://www/oee.nrcan.gc.ca.

Émissions de gaz à effet de serre prévues au Canada

Pour tenir compte de tous événements ou circonstances qui pourraient influencer le profil des émissions du Canada à l'avenir, Ressources naturelles Canada a produit des prévisions à jour sur les émissions de gaz à effet de serre en décembre 1999, en collaboration avec le Groupe d'analyse et de modélisation, mis sur pied dans le cadre du processus national de changement climatique. On peut consulter ce rapport dans le site http://www.nrcan.gc.ca/es/ceo/update.htm.

Tableau 3.3 Croissance des émissions de GES par secteur d'ici 2010, en l'absence de nouvelles mesures.



(Source : Table de l'analyse et de la modélisation, Perspectives des émissions au Canada : une mise à jour, décembre 1999)

La mise à jour suppose une croissance économique plus forte à court terme, bien que les prévisions économiques à long terme (2000 à 2010) devraient demeurer relativement les mêmes que pour les prévisions précédentes. Toutes les provinces, sauf la Colombie-Britannique, devraient connaître une forte croissance économique à court terme (par ex., à partir de 2000) des industries à base de ressources (dans l'Atlantique), une croissance plus élevée des exportations vers les É.-U. (Québec et Ontario) et une croissance plus

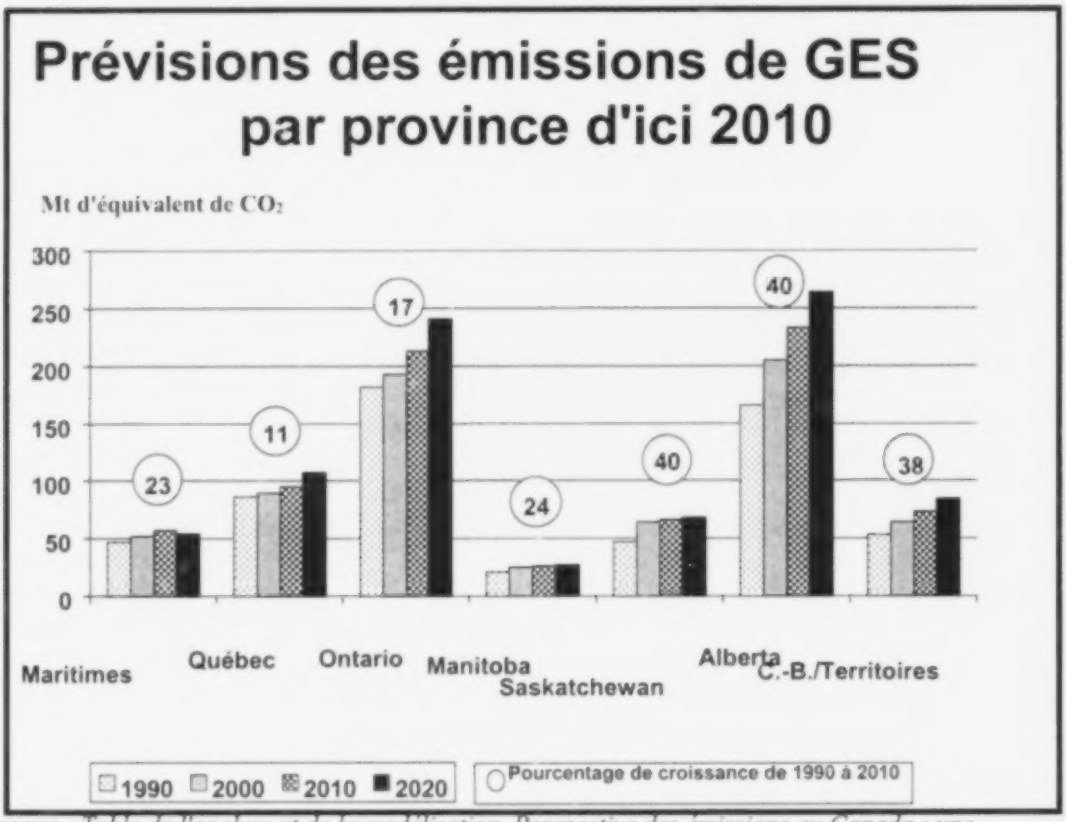
élevée dans les secteurs de la consommation et des services (Alberta, Manitoba et Saskatchewan). La croissance en Alberta serait aussi attribuable aux développements prévus sur le plan des sables bitumineux.

Cette croissance économique prévue devrait se traduire par des estimations accrues des émissions avant 2010. Selon cette mise à jour, les émissions totales de gaz à effet de serre devraient être de 27 pour cent supérieures aux niveaux de 1990 d'ici 2010. D'ici là, si aucune autre action n'est entreprise, les émissions pourraient être de 41 pour cent supérieures aux niveaux de 1990.

L'industrie qui contribuera vraisemblablement de façon la plus significative à la croissance des émissions devrait être l'industrie des combustibles fossiles, qui augmentera ses émissions de 64 pour cent entre 1990 et 2010. C'est dû en grande partie à l'augmentation de la production de sables bitumineux afin de satisfaire à la demande d'exportations qui devrait se produire entre 2000 et 2010. Les émissions liées au transport devraient augmenter de 34 pour cent au cours de cette période, en raison de recrudescences dans les domaines du transport aérien et routier des marchandises et des passagers.

Les taux de croissance des émissions, toutefois, diffèrent de façon marquée au pays. Les émissions devraient augmenter le plus rapidement en Alberta, en Saskatchewan et à Terre-Neuve (40 pour cent d'ici 2010). La Colombie-Britannique et le Nouveau-Brunswick devraient aussi faire face à une importante croissance des émissions, de 38 et 30 pour cent respectivement. Les émissions en Ontario et au Québec devraient augmenter moins rapidement, de 17 pour cent et 11 pour cent respectivement. Les plus importants émetteurs par tonnes seraient l'Alberta et l'Ontario.

Tableau 3.4 Croissance des émissions de GES par province d'ici 2010, en l'absence de nouvelles mesures



(Source : Table de l'analyse et de la modélisation, Perspective des émissions au Canada : une mise à jour, décembre 1999)

Mesures entreprises à ce jour

L'élaborabion de la stratégie nationale actuelle de mise en œuvre est fondée sur les mesures précédentes des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Le Programme national d'action sur le changement climatique (PNACC) de 1995 a permis de mettre sur pied Mesures volontaires et Registre Inc. (MVR Inc.) pour encourager les organisations privées et publiques à limiter leurs émissions de gaz à effet de serre. MVR Inc. et au Québec ÉcoGEste viennent compléter le Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC), qui a été mis sur pied en 1975, pour promouvoir la réduction de la consommation d'énergie par unités de production dans tous les secteurs industriels canadiens. Le PEEIC a contribué à réduire l'intensité énergétique des secteurs industriels clés au Canada.

Plusieurs gouvernements au Canada — y compris les municipalités — ont mis sur pied d'importantes initiatives pour réduire les émissions de leurs propres secteurs d'activités. Des mesures entreprises par les gouvernements portent entre autres sur les améliorations de l'efficacité énergétique, la promotion d'énergies renouvelables et de remplacement, de même que sur l'élaboration et la mise en marché de technologies liées au climat. Tous les gouvernements explorent aussi les options de réduction des émissions dans les domaines du transport, les domaines résidentiel, commercial et industriel. Une liste des mesures entreprises à ce jour par les gouvernements se retrouve dans le site :

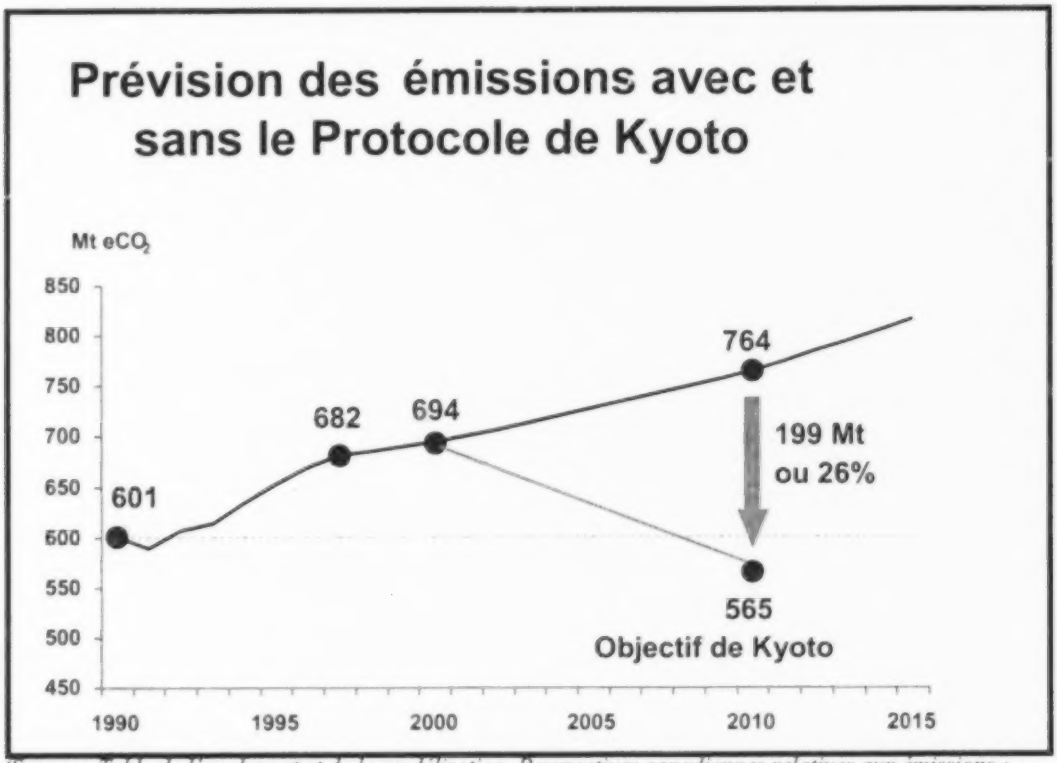
http://www.nrcan.gc.ca/communications/cc2000/html/actions_to_date.html.

Impact des mesures actuelles

Les prévisions de Ressources naturelles Canada, présentées en décembre 1999, estiment maintenant que les émissions de 2010 seront de 27 pour cent supérieures aux niveaux de 1990. Toutefois, RNCan estime que, en l'absence du PNACC, les prévisions des émissions seraient beaucoup plus élevées – soit de huit pour cent supérieures aux niveaux de 1990 en 2010, et de 11 pour cent en 2020.

L'engagement du Canada face aux réductions d'émissions dans le cadre du Protocole de Kyoto est de six pour cent sous les niveaux de 1990 au cours de la période 2008-2012. Cela signifie que la limite des émissions du Canada pour 2008-2012 est de 565 mégatonnes (Mt). Cela représente un écart de 26 pour cent entre les prévisions mises à jour et l'objectif de Kyoto, soit un défi considérable pour le Canada.

Tableau 3.5 : Réductions d'émissions prévues pour atteindre l'objectif de Kyoto



(Source : Table de l'analyse et et de la modélisation, Perspectives canadiennes relatives aux émissions : mise à jour, décembre 1999)

Bien que cet écart soit important, ces prévisions sont inférieures à ce qu'elles auraient été en l'absence des initiatives actuelles. La mise à jour estime que sans le PNACC, l'écart de Kyoto serait d'environ 30 pour cent plus élevé.

En outre, les possibilités de répéter les mesures existantes sont importantes. Le Fonds d'action sur le changement climatique, administré par le gouvernement fédéral, aidera aussi à engager l'industrie, les groupes environnementaux et le public dans des activités visant à réduire les émissions.

Processus national de changement climatique

Les premiers ministres ont discuté de la question immédiatement après la conclusion du Protocole de Kyoto en décembre 1997. Ils ont convenu que le changement climatique est une question mondiale importante à laquelle le Canada doit prendre part, mais que cela doit être fait sans qu'aucune région ne se voie attribuer une part déraisonnable du fardeau. Ainsi, les ministres de l'Énergie et de l'Environnement ont convenu, en avril 1998, de

solliciter la participation des gouvernements et des intervenants pour élaborer une stratégie nationale de mise en œuvre progressive.

Seize tables de concertations multilatérales ont été mises sur pied pour conseiller les gouvernements et permettre aux intervenants de participer à l'élaboration de la stratégie. Ces tables avaient le mandat de créer des options permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans différents secteurs, et de fournir des conseils sur les questions transsectorielles comme l'éducation et la sensibilisation du public.

En mars 2000, les ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux de l'Énergie et de l'Environnement ont convenu du besoin d'une action concertée sur le changement climatique au sein d'un cadre national, tout en reconnaissant la souplesse juridictionnelle nécessaire pour répondre aux besoins, circonstances et occasions uniques à chaque région. Les ministres ont convenu que la stratégie nationale de mise en œuvre devrait à la fois permettre des mesures immédiates, des analyses continues et la prise de décisions sur des possibilités et enjeux en vertu du Protocole de Kyoto.

Une approche déterminée par un plan d'activités triennal, constamment mis à jour, a été adoptée par les ministres pour instaurer la Stratégie nationale de mise en œuvre. Les ministres se rencontreront à l'automne 2000 pour examiner un ensemble de mesures intégrées, comprenant la Stratégie nationale de mise en œuvre, la phase Un du Plan national d'activités et une Entente-cadre fédérale-provinciale-territoriale. Les thèmes du Premier plan d'activités seront les suivants : Accroître la sensibilisation et la compréhension, Promouvoir le développement technologique et l'innovation, Investir dans la connaissance, Les gouvernements donnent l'exemple et Encourager les mesures au sein des secteurs et entre ces secteurs.

Il est clair que le défi qui se pose pour le Canada est considérable. Le Canada doit élaborer une approche de gestion des risques qui tiendra adéquatement compte de la vulnérabilité du Canada au changement climatique, du bien-être économique et des différences régionales importantes.

L'approche doit en même temps reconnaître et améliorer les possibilités pour le Canada et associer les efforts pour contrer le changement climatique. Par exemple, la compétitivité globale peut être améliorée par une plus grande efficacité de l'utilisation énergétique et des processus industriels.

L'approche, acceptée par les ministres en mars 2000, fournit un cadre pour l'élaboration subséquente de cette stratégie au cours des prochaines années. Une compréhension continue des circonstances nationales changeantes du Canada s'avérera la clé de la mise au point d'une telle approche.